

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

J01P04860500

#4

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

RMB  
9-5-01



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 5月30日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-160333

出 願 人

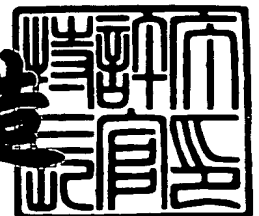
Applicant (s):

ソニー株式会社

2001年 3月 2日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3015309

【書類名】 特許願

【整理番号】 0000221024

【提出日】 平成12年 5月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 29/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 飯間 伸

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社  
内

【氏名】 齋藤 真

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100082131

【弁理士】

【氏名又は名称】 稲本 義雄

【電話番号】 03-3369-6479

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-102128

【出願日】 平成12年 4月 4日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 032089

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708842

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 送信装置および方法、受信装置および方法、管理装置および方法、課金装置および方法、提供装置および方法、並びに記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 通信媒体を介してデジタルコンテンツデータを送信する送信装置において、

前記デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加する付加手段と、

前記付加手段が前記価値情報を付加した前記デジタルコンテンツデータを、前記通信媒体に適合するデータ形式に変換して送信する送信手段と

を含むことを特徴とする送信装置。

【請求項 2】 前記付加手段は、前記価値情報として、前記所定の単位データ量の単価および前記デジタルコンテンツデータの属性情報のうち、少なくとも一方を付加する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 3】 前記デジタルコンテンツデータを所定の単位データ量に区分する区分手段を

さらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 4】 前記送信手段が送信した前記デジタルコンテンツデータに関する送信情報を管理装置に通知する通知手段を

さらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 5】 前記通知手段は、前記送信手段が送信した前記デジタルコンテンツデータに関する前記送信情報として、前記価値情報、送信者を特定する情報、受信者を特定する情報、および、送信した前記デジタルコンテンツデータのデータ量のうちの少なくとも 1 つを前記管理装置に通知する

ことを特徴とする請求項 4 に記載の送信装置。

【請求項 6】 通信媒体を介してデジタルコンテンツデータを送信する送信装置の送信方法において、

前記デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加する

付加ステップと、

前記付加ステップの処理で前記価値情報が付加された前記デジタルコンテンツデータを、前記通信媒体に適合するデータ形式に変換して送信する送信ステップと

を含むことを特徴とする送信方法。

【請求項 7】 通信媒体を介してデジタルコンテンツデータを送信する送信用のプログラムであって、

前記デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加する付加ステップと、

前記付加ステップの処理で前記価値情報が付加された前記デジタルコンテンツデータを、前記通信媒体に適合するデータ形式に変換して送信する送信ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 8】 通信媒体を介して送信されたデジタルコンテンツデータを受信する受信装置において、

前記通信媒体に適合するデータ形式に変換されている前記デジタルコンテンツデータを受信して復元する受信手段と、

前記受信手段が復元した前記デジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去する除去手段と、

前記除去手段が前記価値情報を除去した前記デジタルコンテンツデータを再生する再生手段と

を含むことを特徴とする受信装置。

【請求項 9】 前記受信手段が受信した前記デジタルコンテンツデータに関する受信情報を管理装置に通知する通知手段を

さらに含むことを特徴とする請求項 8 に記載の受信装置。

【請求項 10】 前記通知手段は、前記受信手段が受信した前記デジタルコンテンツデータに関する前記受信情報として、前記価値情報、送信者を特定する情報、受信者を特定する情報、および、受信した前記デジタルコンテンツ

ータのデータ量のうちの少なくとも1つを前記管理装置に通知することを特徴とする請求項9に記載の送信装置。

【請求項11】 通信媒体を介して送信されたデジタルコンテンツデータを受信する受信装置の受信方法において、

前記通信媒体に適合するデータ形式に変換されている前記デジタルコンテンツデータを受信して復元する受信ステップと、

前記受信ステップの処理で復元された前記デジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去する除去ステップと、

前記除去ステップの処理で前記価値情報が除去された前記デジタルコンテンツデータを再生する再生ステップと

を含むことを特徴とする受信方法。

【請求項12】 通信媒体を介して送信されたデジタルコンテンツデータを受信する受信用のプログラムであって、

前記通信媒体に適合するデータ形式に変換されている前記デジタルコンテンツデータを受信して復元する受信ステップと、

前記受信ステップの処理で復元された前記デジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去する除去ステップと、

前記除去ステップの処理で前記価値情報が除去された前記デジタルコンテンツデータを再生する再生ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項13】 通信媒体を介して送信装置から送信され、受信装置に受信されるデジタルコンテンツデータの売買を管理する管理装置において、

前記送信装置と前記受信装置を含む前記送信装置と前記受信装置との間の通信経路上の任意のポイントから前記デジタルコンテンツデータの送信情報と受信情報のうちの少なくとも一方を受信する受信手段と、

前記受信手段が受信した前記送信情報または前記受信情報に基づいて、前記通信媒体を介する前記デジタルコンテンツデータの売買価格を算出する算出手段と

を含むことを特徴とする管理装置。

【請求項 1 4】 前記算出手段が算出した前記デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を課金装置に送信する送信手段を

さらに含むことを特徴とする請求項 1 3 に記載の管理装置。

【請求項 1 5】 前記算出手段は、前記受信手段が受信した前記受信情報に含まれる価値情報と、受信した前記デジタルコンテンツデータのデータ量を乗算して、前記通信媒体を介する前記デジタルコンテンツデータの売買価格を算出する

ことを特徴とする請求項 1 3 に記載の管理装置。

【請求項 1 6】 通信媒体を介して送信装置から送信され、受信装置に受信されるデジタルコンテンツデータの売買を管理する管理装置の管理方法において、

前記送信装置と前記受信装置を含む前記送信装置と前記受信装置との間の通信経路上の任意のポイントから前記デジタルコンテンツデータの送信情報と受信情報の少なくとも一方を受信する受信ステップと、

前記受信ステップの処理で受信した前記送信情報または前記受信情報に基づいて、前記通信媒体を介する前記デジタルコンテンツデータの売買価格を算出する算出ステップと

を含むことを特徴とする管理方法。

【請求項 1 7】 通信媒体を介して送信装置から送信され、受信装置に受信されるデジタルコンテンツデータの売買を管理する管理用のプログラムであって、

前記送信装置と前記受信装置を含む前記送信装置と前記受信装置との間の通信経路上の任意のポイントから前記デジタルコンテンツデータの送信情報と受信情報の少なくとも一方を受信する受信ステップと、

前記受信ステップの処理で受信した前記送信情報または前記受信情報に基づいて、前記通信媒体を介する前記デジタルコンテンツデータの売買価格を算出する算出ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが記録され



ている記録媒体。

【請求項 1 8】 通信媒体を介して送信装置から受信装置に送信される、単位データ量当たりの価値情報が付加されたデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置において、

前記デジタルコンテンツデータの、単位データ量当たりの価値情報に基づく売買価格を取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された前記売買価格に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金手段と

を含むことを特徴とする課金装置。

【請求項 1 9】 前記取得手段は、前記売買価格を、前記通信媒体の利用に関する利用料とともに取得し、

前記課金手段は、前記売買価格を、前記利用料とともに課金し、

前記利用者からの支払いに対応する金額を、前記売買価格に対応する分と、前記利用料に対応する分に分配する分配手段をさらに含む

ことを特徴とする請求項 1 8 に記載の課金装置。

【請求項 2 0】 通信媒体を介して送信装置から受信装置に送信される、単位データ量当たりの価値情報が付加されたデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置の課金方法において、

前記デジタルコンテンツデータの、単位データ量当たりの価値情報に基づく売買価格を取得する取得ステップと、

前記取得ステップの処理により取得された前記売買価格に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とする課金方法。

【請求項 2 1】 通信媒体を介して送信装置から受信装置に送信される、単位データ量当たりの価値情報が付加されたデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置のプログラムにおいて、

前記デジタルコンテンツデータの、単位データ量当たりの価値情報に基づく売買価格を取得する取得ステップと、

前記取得ステップの処理により取得された前記売買価格に基づいて、前記受信

装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読みとり可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 2 2】 通信媒体を介して送信装置から受信装置に送信されるデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置において、

前記デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された前記売買価格の情報を、前記通信媒体の利用に関する利用料の情報に合成する合成手段と、

前記合成手段により合成された情報に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金手段と

を含むことを特徴とする課金装置。

【請求項 2 3】 前記受信者からの支払いに対応する金額を、前記売買価格に対応する分と、前記利用料に対応する分に分配する分配手段をさらに含む

ことを特徴とする請求項 2 2 に記載の課金装置。

【請求項 2 4】 通信媒体を介して送信装置から受信装置に送信されるデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置の課金方法において、

前記デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと

前記取得ステップの処理により取得された前記売買価格の情報を、前記通信媒体の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、

前記合成ステップの処理により合成された情報に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とする課金方法。

【請求項 2 5】 通信媒体を介して送信装置から受信装置に送信されるデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置のプログラムにおいて、

前記デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと

前記取得ステップの処理により取得された前記売買価格の情報を、前記通信媒体の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、

前記合成ステップの処理により合成された情報に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読みとり可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 2 6】 送信装置から受信装置に送信されるデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置において、

前記デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された前記売買価格の情報を、前記送信装置から送信される他の情報の利用に関する利用料の情報に合成する合成手段と、

前記合成手段により合成された前記情報に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金手段と

を含むことを特徴とする課金装置。

【請求項 2 7】 前記受信者からの支払いに対応する金額を、前記売買価格に対応する分と、前記利用料に対応する分に分配する分配手段をさらに含む

ことを特徴とする請求項 2 6 に記載の課金装置。

【請求項 2 8】 送信装置から受信装置に送信されるデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置の課金方法において、

前記デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと

前記取得ステップの処理により取得された前記売買価格の情報を、前記送信装置から送信される他の情報の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、

前記合成ステップの処理により合成された前記情報に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とする課金方法。

【請求項 2 9】 送信装置から受信装置に送信されるデジタルコンテンツデータに対する課金を行う課金装置のプログラムにおいて、

前記デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと

前記取得ステップの処理により取得された前記売買価格の情報を、前記送信装置から送信される他の情報の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、

前記合成ステップの処理により合成された前記情報に基づいて、前記受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読みとり可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 3 0】 ネットワークを介して第 1 の装置から第 2 の装置に対して注文された所定のサービスに対する課金を行う課金装置において、

前記ネットワークを介して、前記第 2 の装置から前記第 1 の装置に対して提供される、前記第 1 の装置のユーザが前記第 2 の装置に対して前記サービスを注文するための注文情報から、そこに付加されている価値情報を抽出する抽出手段と

前記抽出手段により抽出された前記価値情報に基づいて、前記第 1 の装置のユーザに対する課金処理を行う課金手段と

を含むことを特徴とする課金装置。

【請求項 3 1】 前記抽出手段は、前記第 1 の装置と前記第 2 の装置を含む、前記第 1 の装置と前記第 2 の装置の間の前記ネットワーク上の任意のポイントから、前記注文情報に付加されている前記価値情報を抽出する

ことを特徴とする請求項 3 0 に記載の課金装置。

【請求項 3 2】 ネットワークを介して第 1 の装置から第 2 の装置に対して注文された所定のサービスに対する課金を行う課金装置の課金方法において、

前記ネットワークを介して、前記第 2 の装置から前記第 1 の装置に対して提供される、前記第 1 の装置のユーザが前記第 2 の装置に対して前記サービスを注文するための注文情報から、そこに付加されている価値情報を抽出する抽出ステップと、

前記抽出ステップの処理により抽出された前記価値情報に基づいて、前記第 1 の装置のユーザに対する課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とする課金方法。

【請求項 3 3】 ネットワークを介して第 1 の装置から第 2 の装置に対して注文された所定のサービスに対する課金を行う課金装置のプログラムにおいて、

前記ネットワークを介して、前記第 2 の装置から前記第 1 の装置に対して提供される、前記第 1 の装置のユーザが前記第 2 の装置に対して前記サービスを注文するための注文情報から、そこに付加されている価値情報を抽出する抽出ステップと、

前記抽出ステップの処理により抽出された前記価値情報に基づいて、前記第 1 の装置のユーザに対する課金処理を行う課金ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読みとり可能なプログラムが記録されている記録媒体。

【請求項 3 4】 ネットワークを介して他の装置から注文された所定のサービスを提供する提供装置において、

前記ネットワークを介して、前記他の装置に対して、前記他の装置のユーザが前記サービスを注文するための注文情報に、前記サービスに対応する価値情報を付加する付加手段と、

前記付加手段により前記価値情報が付加された前記注文情報を、前記ネットワークを介して、前記他の装置に送信する送信手段と、

前記ネットワークを介して、前記他の装置から、前記送信手段により送信された前記注文情報に基づいてなされた注文を受け付ける受付手段と

を含むことを特徴とする提供装置。

【請求項 3 5】 前記送信手段により送信された前記注文情報に基づく注文が、前記受付手段により受け付けられたとき、前記他の装置のユーザに対する前記サービスの提供を指示する指示手段を

さらに含むことを特徴とする請求項 3 4 に記載の提供装置。

【請求項 3 6】 ネットワークを介して他の装置から注文された所定のサービスを提供する提供装置の提供方法において、

前記ネットワークを介して、前記他の装置に対して、前記他の装置のユーザが前記サービスを注文するための注文情報に、前記サービスに対応する価値情報を付加する付加ステップと、

前記付加ステップの処理により前記価値情報が付加された前記注文情報を、前記ネットワークを介して、前記他の装置に送信する送信ステップと、前記ネットワークを介して、前記他の装置から、前記送信ステップの処理により送信された前記注文情報に基づいてなされた注文を受け付ける受付ステップとを含むことを特徴とする提供方法。

【請求項 3 7】 ネットワークを介して他の装置から注文された所定のサービスを提供する提供装置のプログラムにおいて、

前記ネットワークを介して、前記他の装置に対して、前記他の装置のユーザが前記サービスを注文するための注文情報に、前記サービスに対応する価値情報を付加する付加ステップと、

前記付加ステップの処理により前記価値情報が付加された前記注文情報を、前記ネットワークを介して、前記他の装置に送信する送信ステップと、前記ネットワークを介して、前記他の装置から、前記送信ステップの処理により送信された前記注文情報に基づいてなされた注文を受け付ける受付ステップと

を含むことを特徴とするコンピュータが読みとり可能なプログラムが記録されている記録媒体。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

#### 【発明の属する技術分野】

本発明は、送信装置および方法、受信装置および方法、管理装置および方法、課金装置および方法、提供装置および方法、並びに記録媒体に関し、例えば、コンテンツデータを情報通信媒体を介して配信し、売買する場合に用いて好適な送信装置および方法、受信装置および方法、管理装置および方法、課金装置および方法、提供装置および方法、並びに記録媒体に関する。

##### 【0002】

#### 【従来の技術】

現在、電話回線やインターネットのようなネットワークを介して、ニュース、映像、音楽、ゲーム等のデジタルコンテンツデータを配信し、売買するサービスが存在する。そのようなデジタルコンテンツデータを購入した場合、ユーザは

代金として、図 1 に示すように、データの通信料とコンテンツ料の 2 種類の料金を別個に支払うことになる。

【 0 0 0 3 】

データの通信料は、例えば、通信したデータ量（パケットの数）、または、データを通信するために要した時間に応じて金額が決定される。

【 0 0 0 4 】

コンテンツ料は、1 つのデジタルコンテンツデータが料金設定の単位とされて、当該デジタルコンテンツデータの属性、すなわち、種類の違い（A V データ、静止画データ、テキストデータ等）、品質の違い（圧縮方法、転送レート等）、データとしての鮮度の違い（新作、旧作、ブランド等）、使用条件（回数、時間等）、著作権情報の違い（コピーフリー、コピー不可等）を考慮して決定される。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

従来のように、デジタルコンテンツデータを購入したことに対する代金が、通信料とコンテンツ料の 2 種類に分かれている場合、例えば、デジタルコンテンツデータの一部だけを利用したいというユーザの要求に対応するためには、コンテンツ料の設定を細分化しなければならない課題があった。

【 0 0 0 6 】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加して配信することにより、コンテンツ料の設定を細分化することなく、任意のデータ量だけ売買できるようにすることを目的とする。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

本発明の送信装置は、デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加する付加手段と、付加手段が価値情報を付加したデジタルコンテンツデータを、通信媒体に適合するデータ形式に変換して送信する送信手段とを含むことを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

前記付加手段は、価値情報として、所定の単位データ量の単価およびデジタルコンテンツデータの属性情報のうち、少なくとも一方を付加するようにすることができる。

【 0 0 0 9 】

本発明の送信装置は、デジタルコンテンツデータを所定の単位データ量に区分する区分手段をさらに含むことができる。

【 0 0 1 0 】

本発明の送信装置は、送信手段が送信したデジタルコンテンツデータに関する送信情報を管理装置に通知する通知手段をさらに含むことができる。

【 0 0 1 1 】

前記通知手段は、送信手段が送信したデジタルコンテンツデータに関する送信情報として、価値情報、送信者を特定する情報、受信者を特定する情報、および、送信したデジタルコンテンツデータのデータ量のうちの少なくとも1つを管理装置に通知するようにすることができる。

【 0 0 1 2 】

本発明の送信方法は、デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加する付加ステップと、付加ステップの処理で価値情報が付加されたデジタルコンテンツデータを、通信媒体に適合するデータ形式に変換して送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

本発明の送信装置の記録媒体のプログラムは、デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加する付加ステップと、付加ステップの処理で価値情報が付加されたデジタルコンテンツデータを、通信媒体に適合するデータ形式に変換して送信する送信ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

本発明の受信装置は、通信媒体に適合するデータ形式に変換されているデジタルコンテンツデータを受信して復元する受信手段と、受信手段が復元したデジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去する除去手段と、



除去手段が価値情報を除去したデジタルコンテンツデータを再生する再生手段とを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

本発明の受信装置は、受信手段が受信したデジタルコンテンツデータに関する受信情報を管理装置に通知する通知手段をさらに含むことができる。

【 0 0 1 6 】

前記通知手段は、受信手段が受信したデジタルコンテンツデータに関する受信情報として、価値情報、送信者を特定する情報、受信者を特定する情報、および、受信したデジタルコンテンツデータのデータ量のうちの少なくとも1つを管理装置に通知するようにすることができる。

【 0 0 1 7 】

本発明の受信方法は、通信媒体に適合するデータ形式に変換されているデジタルコンテンツデータを受信して復元する受信ステップと、受信ステップの処理で復元されたデジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去する除去ステップと、除去ステップの処理で価値情報が除去されたデジタルコンテンツデータを再生する再生ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

本発明の受信装置の記録媒体のプログラムは、通信媒体に適合するデータ形式に変換されているデジタルコンテンツデータを受信して復元する受信ステップと、受信ステップの処理で復元されたデジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去する除去ステップと、除去ステップの処理で価値情報が除去されたデジタルコンテンツデータを再生する再生ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

本発明の管理装置は、送信装置と受信装置を含む送信装置と受信装置との間の通信経路上の任意のポイントからデジタルコンテンツデータの送信情報と受信情報の少なくとも一方を受信する受信手段と、受信手段が受信した送信情報または受信情報に基づいて、通信媒体を介するデジタルコンテンツデータの売買価格を算出する算出手段とを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

本発明の管理装置は、算出手段が算出したデジタルコンテンツデータの売買価格の情報を課金装置に送信する送信手段をさらに含むようにすることができる。

【 0 0 2 1 】

前記算出手段は、受信手段が受信した受信情報に含まれる価値情報と、受信したデジタルコンテンツデータのデータ量を乗算して、通信媒体を介するデジタルコンテンツデータの売買価格を算出するようにすることができる。

【 0 0 2 2 】

本発明の管理方法は、送信装置と受信装置を含む送信装置と受信装置との間の通信経路上の任意のポイントからデジタルコンテンツデータの送信情報と受信情報の少なくとも一方を受信する受信ステップと、受信ステップの処理で受信した送信情報または受信情報に基づいて、通信媒体を介するデジタルコンテンツデータの売買価格を算出する算出ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

本発明の管理装置の記録媒体のプログラムは、送信装置と受信装置を含む送信装置と受信装置との間の通信経路上の任意のポイントからデジタルコンテンツデータの送信情報と受信情報の少なくとも一方を受信する受信ステップと、受信ステップの処理で受信した送信情報または受信情報に基づいて、通信媒体を介するデジタルコンテンツデータの売買価格を算出する算出ステップとを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 4 】

本発明の第 1 の課金装置は、デジタルコンテンツデータの、単位データ量当たりの価値情報に基づく売買価格を取得する取得手段と、取得手段により取得された売買価格に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金手段とを含むことを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

本発明の第 1 の課金装置は、売買価格を、通信媒体の利用に関する利用料とともに取得し、また、利用料とともに課金し、利用者からの支払いに対応する金額

を、売買価格に対応する分と、利用料に対応する分に分配する分配手段をさらに含むようにすることができる。

## 【 0 0 2 6 】

本発明の第 1 の課金方法は、デジタルコンテンツデータの、単位データ量当たりの価値情報に基づく売買価格を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された売買価格に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 2 7 】

本発明の第 1 の課金装置の記録媒体のプログラムは、デジタルコンテンツデータの、単位データ量当たりの価値情報に基づく売買価格を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された売買価格に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 2 8 】

本発明の第 2 の課金装置は、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得手段と、取得手段により取得された売買価格の情報を、通信媒体の利用に関する利用料の情報に合成する合成手段と、合成手段により合成された情報に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金手段とを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 2 9 】

本発明の第 2 の課金装置は、受信者からの支払いに対応する金額を、売買価格に対応する分と、利用料に対応する分に分配する分配手段をさらに含むようにすることができる。

## 【 0 0 3 0 】

本発明の第 2 の課金方法は、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された売買価格の情報を、通信媒体の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、合成ステップの処理により合成された情報に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 3 1 】

本発明の第 2 の課金装置の記録媒体のプログラムは、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された売買価格の情報を、通信媒体の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、合成ステップの処理により合成された情報に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 3 2 】

本発明の第 3 の課金装置は、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得手段と、取得手段により取得された売買価格の情報を、送信装置から送信される他の情報の利用に関する利用料の情報に合成する合成手段と、合成手段により合成された情報に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金手段とを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 3 3 】

本発明の第 3 の課金装置は、受信者からの支払いに対応する金額を、売買価格に対応する分と、利用料に対応する分に分配する分配手段をさらに含むようにすることができる。

## 【 0 0 3 4 】

本発明の第 3 の課金方法は、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された売買価格の情報を、送信装置から送信される他の情報の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、合成ステップの処理により合成された情報に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 3 5 】

本発明の第 3 の課金装置の記録媒体のプログラムは、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された売買価格の情報を、送信装置から送信される他の情報の利用に関する利用料の情報に合成する合成ステップと、合成ステップの処理により合成された情報に基づいて、受信装置の利用者に対して課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 3 6 】

本発明の第４の課金装置は、ネットワークを介して、第２の装置から第１の装置に対して提供される、第１の装置のユーザが第２の装置に対してサービスを注文するための注文情報から、そこに付加されている価値情報を抽出する抽出手段と、抽出手段により抽出された価値情報に基づいて、第１の装置のユーザに対する課金処理を行う課金手段とを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 3 7 】

前記抽出手段は、第１の装置と第２の装置を含む、第１の装置と第２の装置の間のネットワーク上の任意のポイントから、注文情報に付加されている価値情報を抽出するようにすることができる。

## 【 0 0 3 8 】

本発明の第４の課金方法は、ネットワークを介して、第２の装置から第１の装置に対して提供される、第１の装置のユーザが第２の装置に対してサービスを注文するための注文情報から、そこに付加されている価値情報を抽出する抽出ステップと、抽出ステップの処理により抽出された価値情報に基づいて、第１の装置のユーザに対する課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 3 9 】

本発明の第４の課金装置の記録媒体のプログラムは、ネットワークを介して、第２の装置から第１の装置に対して提供される、第１の装置のユーザが第２の装置に対してサービスを注文するための注文情報から、そこに付加されている価値情報を抽出する抽出ステップと、抽出ステップの処理により抽出された価値情報に基づいて、第１の装置のユーザに対する課金処理を行う課金ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 4 0 】

本発明の提供装置は、ネットワークを介して、他の装置に対して、他の装置のユーザがサービスを注文するための注文情報に、サービスに対応する価値情報を付加する付加手段と、付加手段により価値情報が付加された注文情報を、ネットワークを介して、他の装置に送信する送信手段と、ネットワークを介して、他の装置から、送信手段により送信された注文情報に基づいてなされた注文を受け付ける受付手段とを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 4 1 】

本発明の提供装置は、送信手段により送信された注文情報に基づく注文が、受付手段により受け付けられたとき、他の装置のユーザに対するサービスの提供を指示する指示手段をさらに含むようにすることができる。

## 【 0 0 4 2 】

本発明の提供方法は、ネットワークを介して、他の装置に対して、他の装置のユーザがサービスを注文するための注文情報に、サービスに対応する価値情報を付加する付加ステップと、付加ステップの処理により価値情報が付加された注文情報を、ネットワークを介して、他の装置に送信する送信ステップと、ネットワークを介して、他の装置から、送信ステップの処理により送信された注文情報に基づいてなされた注文を受け付ける受付ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 4 3 】

本発明の提供装置の記録媒体のプログラムは、ネットワークを介して、他の装置に対して、他の装置のユーザがサービスを注文するための注文情報に、サービスに対応する価値情報を付加する付加ステップと、付加ステップの処理により価値情報が付加された注文情報を、ネットワークを介して、他の装置に送信する送信ステップと、ネットワークを介して、他の装置から、送信ステップの処理により送信された注文情報に基づいてなされた注文を受け付ける受付ステップとを含むことを特徴とする。

## 【 0 0 4 4 】

本発明の送信装置、送信方法、および送信装置の記録媒体のプログラムにおいては、デジタルコンテンツデータに、単位データ量当たりの価値情報が付加されて、所定の単位データ量に価値情報が付加されたデジタルコンテンツデータが通信媒体に適合するデータ形式に変換されて送信される。

## 【 0 0 4 5 】

本発明の受信装置、受信方法、および受信装置の記録媒体のプログラムにおいては、通信媒体に適合するデータ形式に変換されているデジタルコンテンツデータが受信されて復元される。また、復元されたデジタルコンテンツデータから付加されている価値情報が除去され、価値情報が除去されたデジタルコンテ

ンツデータが再生される。

【 0 0 4 6 】

本発明の管理装置、管理方法、および管理装置の記録媒体のプログラムにおいては、送信装置と受信装置を含む送信装置と受信装置との間の通信経路上の任意のポイントからデジタルコンテンツデータの送信情報または受信情報が受信され、受信された送信情報または受信情報に基づいて、通信媒体を介するデジタルコンテンツデータの売買価格が算出される。

【 0 0 4 7 】

本発明の第 1 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムにおいては、単位データ量当たりの価値情報に基づいて、デジタルコンテンツデータの売買価格が取得される。また、取得された売買価格に基づいて、デジタルコンテンツデータを受信した受信装置の利用者に対して、課金処理が行われる。

【 0 0 4 8 】

本発明の第 2 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムにおいては、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報が取得され、取得された売買価格の情報が、通信媒体の利用に関する利用料に合成される。また、合成された情報に基づいて、デジタルコンテンツデータを受信した受信装置の利用者に対して課金処理が行われる。

【 0 0 4 9 】

本発明の第 3 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムにおいては、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報が取得され、取得された売買価格の情報が、前記デジタルコンテンツデータを送信した送信装置が送信する他の情報の利用に関する利用料の情報の情報に合成される。また、合成された情報に基づいて、デジタルコンテンツデータおよび他の情報を受信した受信装置の利用者に対して課金処理が行われる。

【 0 0 5 0 】

本発明の第 4 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムにおいては、ネットワークを介して、第 1 の装置のユーザが第 2 の装置に対して

サービスを注文するための注文情報から、そこに付加されている価値情報が抽出される。また、抽出された価値情報に基づいて、第 1 の装置のユーザに対して課金処理が行われる。

## 【 0 0 5 1 】

本発明の提供装置、提供方法、および提供装置の記録媒体のプログラムにおいては、ネットワークを介して、他の装置のユーザがサービスを注文するための注文情報に、サービスに対応する価値情報が付加されて、前記他の装置に送信される。また、注文情報に基づいてなされた注文の受け付けが行われる。

## 【 0 0 5 2 】

## 【発明の実施の形態】

始めに、本発明を適用したデジタルコンテンツデータ流通システムの概念について、図 2 を参照して説明する。このデジタルコンテンツデータ流通システムにおける新たな概念は、デジタルコンテンツデータ（以下、単にコンテンツとも記述する）に価値を統合すること（ユーザから見て、通信料にコンテンツ料を含めること）、単位データ量当たりの単価を設定すること、コンテンツと価値を同時に流通すること（デジタルコンテンツデータに価値情報を付加すること）である。

## 【 0 0 5 3 】

このデジタルコンテンツデータ流通システムにおいては、コンテンツを販売する情報提供者 1 が、ユーザ 3 からの要求に応じて、コンテンツを販売する。このとき、コンテンツには単位データ量当たりの価値情報が付加されて、情報提供者 1 側から、通信事業者 2 が管理する情報通信網（通信媒体）を介してユーザ 3 側に送信される。

## 【 0 0 5 4 】

情報提供者 1 には、例えば、コンテンツの作成者、権利者、所有者、収集者、管理者、配信者等である個人、団体、または事業者等が成り得る。通信事業者 2 には、例えば、インターネットサービスプロバイダ、電話会社、放送事業者等が成り得る。したがって、情報通信網としては、インターネット、公衆電話回線網、テレビジョン放送網、ラジオ放送網、ケーブルテレビジョン放送網、衛星テレビジ



ョン放送網等のネットワークが考えられる。

【 0 0 5 5 】

ユーザ 3 には、デジタルコンテンツデータを取得したことに對して、代金回収サービス事業者 4 から代金の請求が行われる。代金は、ユーザ 3 が取得したデジタルコンテンツデータのデータ量に、単位データ量当たりの単価を乗算することにより計算される。

【 0 0 5 6 】

デジタルコンテンツデータに付加される単位データ量当たりの価値情報（単価、または単価を特定できる情報）は、コンテンツ提供者 1 が任意に設定することが可能である。したがって、図 3 に示すように、同じデータ量であっても、その代金はデジタルコンテンツデータ毎に異なるものとなる。

【 0 0 5 7 】

ユーザ 3 から代金を回収した代金回収サービス事業者 4 は、情報提供者 1 および通信事業者 2 との間で交わされた契約内容に従って、回収した代金を情報提供者 1 および通信事業者 2 に分配する。なお、通信事業者 2 が代金回収サービス事業者 4 を兼ねるなど、様々な組み合わせが考えられる。

【 0 0 5 8 】

次に、本発明を適用したデジタルコンテンツデータ流通システムの構成例について、図 4 を参照して説明する。

【 0 0 5 9 】

情報提供サーバ 5 は、情報提供者 1 によって管理され、コンテンツ統合部 1 1 から構成される。送信部 1 2 乃至受信部 1 6 は、通信事業者 2 によって管理される。ユーザ端末 6 は、ユーザ 3 が操作するパーソナルコンピュータ等の端末に相当し、コンテンツ分離部 1 7 およびコンテンツ再生部 1 8 から構成される。代金回収サーバ 7 は、代金回収サービス事業者 4 によって管理されて、管理装置 1 9 および課金装置 2 0 から構成される。

【 0 0 6 0 】

コンテンツ統合部 1 1 は、デジタルコンテンツデータの所定の単位データ量毎に、当該単位データ量の価値情報を付加して送信部 1 2 に出力する。

## 【 0 0 6 1 】

具体的には、例えば、デジタルコンテンツデータの packets を単位データ量として、各 packet ヘッダに当該 packet の価値情報が記述され送信部 1 2 に出力される。価値情報としては、管理装置 1 9 において単位データ量の単価（金額）が判定できる情報であれば、金額をそのまま記述してもよいし、デジタルコンテンツデータの属性（種類、品質等）を示す情報等を記述する（この場合、管理装置 1 9 に属性等と示す情報と単価の対応表を用意するようにする）ようにしてもよい。

## 【 0 0 6 2 】

送信部 1 2 は、コンテンツ統合部 1 1 から入力される単位データ量当たりの価値情報が付加されたデジタルコンテンツデータを、情報通信網 1 4 に適合するように、所定のプロトコルに従って所定のデータ形式に変換し、情報通信網 1 4 を介して受信部 1 6 に送信する。

## 【 0 0 6 3 】

送信部 1 2 に付随されたゲート機能部 1 3 は、情報通信網 1 4 を介して送信するデジタルコンテンツデータに関する通信情報（付加された価値情報、送信データ量、通信時間、送信者（情報提供者 1）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3）を特定する情報）を取得して、管理装置 1 9 に送信する。

## 【 0 0 6 4 】

受信部 1 6 に付随されたゲート機能部 1 5 は、情報通信網 1 4 を介して受信したデジタルコンテンツデータに関する通信情報（付加された価値情報、受信データ量、通信時間、送信者（情報提供者 1）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3）を特定する情報）を取得して、管理装置 1 9 に送信する。

## 【 0 0 6 5 】

なお、ゲート機能部 1 3、1 5 の処理は、デジタルコンテンツデータの送受信と同時に実行するようにしてもよいし、通信情報を所定の期間だけ記憶した後、その期間に蓄積した通信情報をまとめて管理装置 1 9 に送信するようにしてもよい。

## 【 0 0 6 6 】

受信部 1 6 は、情報通信網 1 4 を介して受信したデジタルコンテンツデータを所定のプロトコルに従って復元して、コンテンツ分離部 1 7 に出力する。

【 0 0 6 7 】

コンテンツ分離部 1 7 は、デジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去してコンテンツ再生部 1 8 に出力する。コンテンツ再生部 1 8 は、コンテンツ分離部 1 7 から入力される価値情報が除去されたデジタルコンテンツデータを再生する。

【 0 0 6 8 】

管理装置 1 9 は、送信部 1 2 に付随するゲート機能部 1 3 から送信される通信情報と、受信部 1 6 に付随するゲート機能部 1 5 から送信される通信情報を受信して照合することにより、デジタルコンテンツデータが情報提供者側からユーザ側に供給されたことを確認した後（確認は、ゲート機能部 1 3 とゲート機能部 1 5 の一方が出力する通信情報から行うようにしてもよい）、通信情報に含まれる価値情報とデータ量を乗算してデジタルコンテンツデータの売買価格を算出し、課金装置 2 0 に送信する。

【 0 0 6 9 】

また、管理装置 1 9 は、情報提供サーバ 5 およびユーザ端末 6 に対して、デジタルコンテンツデータの利用情報および課金情報を送信する。

【 0 0 7 0 】

課金装置 2 0 は、管理装置 1 9 から送信された売買価格に基づいて、ユーザ 3 に対して課金処理を行う。

【 0 0 7 1 】

次に、情報提供者 1 からユーザ 3 にデジタルコンテンツデータが供給され、その代金が情報提供者 1 と通信事業者 2 に分配される一連の処理について、図を参照して説明する。

【 0 0 7 2 】

始めに、情報提供者 1 が管理する情報提供サーバ 5 のコンテンツ提供処理について、図 5 のフローチャートを参照して説明する。

【 0 0 7 3 】

ステップ S 1 において、情報提供サーバ 5 は、ユーザ 3 が操作するユーザ端末 6 からコンテンツの送信要求があるか否かを判定し、コンテンツの送信要求があると判定するまで待機する。コンテンツの送信要求があると判定された場合、ステップ S 2 に進む。

## 【 0 0 7 4 】

ステップ S 2 において、情報提供サーバ 5 は、要求されたコンテンツを所定のデータベースから読み出して、コンテンツ統合部 1 1 において、そのコンテンツの所定の単位データ量毎に、当該単位データ量の価値情報を付加する。ステップ S 3 において、コンテンツ統合部 1 1 は、ステップ S 2 で価値情報を付加したデジタルコンテンツデータを送信部 1 2 に出力する。

## 【 0 0 7 5 】

次に、通信事業者 2 が管理する送信部 1 2 乃至受信部 1 6 のコンテンツ通信処理について、図 6 のフローチャートを参照して説明する。

## 【 0 0 7 6 】

ステップ S 1 1 において、送信部 1 2 は、情報提供サーバ 5 から入力された価値情報が付加されているデジタルコンテンツデータを、所定のプロトコルに従って、情報通信網 1 4 に適合するデータ形式に変換し、情報通信網 1 4 を介して受信部 1 6 に送信する。

## 【 0 0 7 7 】

ステップ S 1 2 において、送信部 1 2 に付随されたゲート機能部 1 3 は、送信したデジタルコンテンツデータに関する通信情報（付加された価値情報、送信データ量、通信時間、送信者（情報提供者 1）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3）を特定する情報）を取得して、管理装置 1 9 に送信する。

## 【 0 0 7 8 】

ステップ S 1 3 において、受信部 1 6 は、情報通信網 1 4 を介して受信したデジタルコンテンツデータを、所定のプロトコルに従って、復元する。ステップ S 1 4 において、受信部 1 6 に付随されたゲート機能部 1 5 は、受信したデジタルコンテンツデータに関する通信情報（付加された価値情報、受信データ量、通信時間、送信者（情報提供者 1）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3）

を特定する情報)を取得して、管理装置19に送信する。

【0079】

ステップS15において、受信部16は、ステップS13で復元したデジタルコンテンツデータをユーザ端末6に送信する。

【0080】

次に、ユーザ端末6を構成するコンテンツ分離部17およびコンテンツ再生部18のコンテンツ利用処理について、図7のフローチャートを参照して説明する。

【0081】

ステップS21において、ユーザ端末6は、情報提供サーバ5に対して、デジタルコンテンツデータの送信を要求する。この要求に対応して、情報提供サーバ5は、上述したようにして、デジタルコンテンツデータを送信してくる。

【0082】

ステップS22において、ユーザ端末6は、コンテンツ分離部17において、受信部16からのデジタルコンテンツデータを受信する。

【0083】

ステップS23において、コンテンツ分離部17は、ステップS22で受信したデジタルコンテンツデータに付加されている価値情報を除去してコンテンツ再生部18に出力する。

【0084】

ステップS24において、コンテンツ再生部18は、コンテンツ分離部17から入力される価値情報が除去されたデジタルコンテンツデータを再生する。

【0085】

次に、代金回収サービス事業者4が管理する代金回収サーバ7を構成する管理装置19および課金装置20のコンテンツ代金の課金処理について、図8のフローチャートを参照して説明する。

【0086】

ステップS31において、管理装置19は、送信部12に付随されたゲート機能部13から送信された通信情報と、受信部16に付随するゲート機能部15か

ら送信された通信情報を受信して照合することにより、デジタルコンテンツデータが情報提供サーバ5からユーザ端末6に供給されたことを確認した後、通信情報に含まれる価値情報（単価）と、ユーザ端末6の受信データ量（情報提供サーバ5の送信データ量）を乗算してデジタルコンテンツデータの売買価格を算出する。また、管理装置19は、データ量や通信時間に基づいて、通信料を算出する。

## 【0087】

ステップS32において、管理装置19は、ステップS31で算出されたデジタルコンテンツデータの売買価格を、通信料に合成し、課金情報として、課金装置20に送信する。

## 【0088】

ステップS33において、管理装置19はまた、情報提供サーバ5およびユーザ端末6に対して、デジタルコンテンツデータの利用情報および課金情報を送信する。

## 【0089】

ステップS34において、課金装置20は、ステップS32で管理装置19から送信された課金情報に基づいて、ユーザ3に対して課金処理を行う。すなわち、ユーザ3には、コンテンツの売買価格が、通信料に含めて請求される。

## 【0090】

ステップS35において、課金装置20は、ステップS34でユーザ3から回収された代金を、予め情報提供者1および通信事業者2の間で交わされている契約内容に従って、情報提供者1（デジタルコンテンツの売買価格）および通信事業者2（通信料）に対して代金を分配する。

## 【0091】

ところで、上述したコンテンツ統合部11乃至コンテンツ再生部18と、情報提供者1、通信事業者2、ユーザ3、および代金回収サービス事業者4との対応関係は、上述したものに限定されるものではない。例えば、送信部12およびゲート機能部13を情報提供者1が設けて管理するようにしてもよい。また、ゲート機能部15および受信部16がユーザ端末6に含まれるようにしてもよい。そ

の他、様々な対応関係の組み合わせが考えられる。

【 0 0 9 2 】

図 9 は、通信事業者 2 が放送事業者である場合のデジタルコンテンツデータ流通システムの構成例を示す図である。この例では、送信部 1 2、ゲート機能部 1 3、情報通信網 1 4 は、地上波あるいは衛星波を送信する放送設備網として用意される。デジタルコンテンツデータは、地上波または衛星波を介して送信される。ここで、ゲート機能部 1 5 はユーザ端末 6 に含まれており、受信されたデジタルコンテンツデータの利用情報は、電話回線などを介して管理装置 1 9 に送信される。また、管理装置 1 9 からユーザ端末 6 に対して送信される課金情報も、電話回線などを介して送信される。この例においては、デジタルコンテンツの売買価格は、放送番組の受信料と合成され、受信料に含めて課金される。

【 0 0 9 3 】

以上においては、デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの単価を設定することにより、任意のデータ量のデジタルコンテンツデータだけを売買し、課金するデジタルコンテンツデータ流通システムについて説明したが、本発明を応用して、商品流通システムを構築することも可能である。

【 0 0 9 4 】

始めに、本発明を適用した商品流通システムの概念について、図 1 0 を参照して説明する。この商品流通システムにおける新たな概念は、商品メニューデータ（注文情報）に、商品の価値（価格）を付随させることである。

【 0 0 9 5 】

この商品流通システムにおいては、商品を販売する商品提供者 3 1 が、ユーザ 3 からの要求に応じて、ネットワーク（通信媒体）を介して商品メニューデータを送信する。このとき、商品メニューデータは、商品毎に価値情報が付加されて、商品提供者 3 1 から通信事業者 2 が管理する情報通信網（通信媒体）を介してユーザ 3 に送信される。

【 0 0 9 6 】

商品メニューデータを受信したユーザ 3 が商品を購入する場合、購入情報が、通信事業者 2 が管理する情報通信網を介して、ユーザ 3 から商品提供者 3 1 に対

して送信される。商品提供者 3 1 は、流通業者 3 2 に配送情報を送信し、購入情報により指定された商品の配送を指示する。これにより、ユーザ 3 は流通業者 3 2 から商品を受け取ることが可能となる。

【 0 0 9 7 】

ユーザ 3 には、商品を購入したことに対して、代金回収サービス事業者 4 から代金の請求が行われる。ユーザ 3 が購入した商品の価格は、商品提供者 3 1 からユーザ 3 に送信された商品メニューデータに付随されており、代金回収サービス事業者 4 は、それを検出することで、その価格を特定する。

【 0 0 9 8 】

ユーザ 3 から代金を回収した代金回収サービス事業者 4 は、通信事業者 2、商品提供者 3 1、および流通業者 3 2 の間で交わされた契約内容に従って、回収した代金を通信事業者 2、商品提供者 3 1、および流通業者 3 2 に分配する。なお、通信事業者 2 が代金回収サービス事業者 4 を兼ねるなど、様々な組み合わせが考えられる。

【 0 0 9 9 】

次に、本発明を適用した商品流通システムの構成例について、図 1 1 を参照して説明する。なお、図中、図 4 における場合と対応する部分については、同一の符号を付してあり、以下では、その説明は適宜省略する。

【 0 1 0 0 】

商品提供サーバ 4 1 は、商品提供者 3 1 によって管理され、コンテンツ統合部 1 1 から構成される。配送管理サーバ 4 2 は、流通業者 3 2 により管理される。その他の基本的構成は、図 4 における場合と同様である。

【 0 1 0 1 】

図 4 における場合と同様に、コンテンツ統合部 1 1 はコンテンツを送信するのであるが、この例においては、コンテンツ統合部 1 1 は、コンテンツとして、商品メニューデータを出力する。この商品メニューデータには、商品毎に価値情報が付加されている。

【 0 1 0 2 】

具体的には、例えば、商品メニューデータに含まれる商品毎のデータパケット



のヘッダ部分に当該商品の価値情報が記述されて送信部 1 2 に出力される。ここにおける商品の価値情報は、ユーザ端末 6 のディスプレイに表示させる表示データとしての商品代金ではなく、管理装置 1 9 において商品の代金として自動的に判定できる情報であり、管理装置 1 9 が認識可能であれば、商品の代金をそのまま記述してもよいし、商品の属性（種類、品質等）を示す情報を記述する（この場合、管理装置 1 9 に属性等を示す情報と商品代金の対応表を用意するようにする）ようにしてもよい。

## 【 0 1 0 3 】

送信部 1 2 は、コンテンツ統合部 1 1 から入力される商品毎の価値情報が付加された商品メニューデータを、情報通信網 1 4 に適合するデータ形式に変換し、情報通信網 1 4 を介して受信部 1 6 に送信する。

## 【 0 1 0 4 】

送信部 1 2 に付随されたゲート機能部 1 3 は、情報通信網 1 4 を介して送信する商品メニューデータに関する通信情報（付加された商品の価値情報、送信データ量、送信者（商品提供者 3 1 ）、受信者（ユーザ 3 ）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3 ）が商品を購入する場合、購入する商品を特定する情報）を取得して、管理装置 1 9 に送信する。

## 【 0 1 0 5 】

受信部 1 6 に付随されたゲート機能部 1 5 は、情報通信網 1 4 を介して受信した商品メニューデータに関する通信情報（付加された商品の価値情報、受信データ量、送信者（商品提供者 3 1 ）、受信者（ユーザ 3 ）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3 ）が商品を購入する場合、購入する商品を特定する情報）を取得して、管理装置 1 9 に送信する。

## 【 0 1 0 6 】

なお、商品メニューデータが商品提供者 3 1 から送信される場合、ゲート機能部 1 3 、 1 5 の処理は、商品メニューデータの送受信と同時に実行するようにしてもよいし、商品メニューデータが更新される毎に管理装置 1 9 に送信するようにしてもよい。

## 【 0 1 0 7 】

受信部 1 6 は、情報通信網 1 4 を介して受信した商品メニューデータを復元して、コンテンツ分離部 1 7 に出力する。

【 0 1 0 8 】

コンテンツ分離部 1 7 は、商品メニューデータから、付加されている価値情報を除去してコンテンツ再生部 1 8 に出力する。コンテンツ再生部 1 8 は、コンテンツ分離部 1 7 から入力される価値情報が除去された商品メニューを再生する。

【 0 1 0 9 】

管理装置 1 9 は、送信部 1 2 に付随するゲート機能部 1 3 から送信される通信情報と、受信部 1 6 に付随するゲート機能部 1 5 から送信される通信情報を受信する。また、管理装置 1 9 は、前記通信情報と、ユーザ端末 6 から商品提供サーバ 4 1 に対して送信される購入情報から取得した購入商品を特定する情報を照合することにより、ユーザ 3 が注文した商品の売買価格を抽出し、課金装置 2 0 に送信する。

【 0 1 1 0 】

さらに、管理装置 1 9 は、商品提供サーバ 4 1 およびユーザ端末 6 に対して、商品メニューデータの利用情報、およびユーザが注文した商品に対する課金情報を送信する。

【 0 1 1 1 】

課金装置 2 0 は、管理装置 1 9 から送信された売買価格に基づいて、ユーザ 3 に対して課金処理を行う。

【 0 1 1 2 】

次に、商品提供者 3 1 からユーザ 3 に商品メニューデータが供給され、その代金が通信事業者 2、商品提供者 3 1、および流通業者 3 2 に分配される一連の処理について、図を参照して説明する。

【 0 1 1 3 】

始めに、商品提供者 3 1 が管理する商品提供サーバ 4 1 の商品提供処理について、図 1 2 のフローチャートを参照して説明する。

【 0 1 1 4 】

ステップ S 4 1 において、商品提供サーバ 4 1 は、ユーザ 3 が操作するユーザ

端末 6 から商品メニューデータの送信要求があるか否かを判定し（ユーザ端末 6 からアクセスがあるか否かを判定し）、商品メニューデータの送信要求があると判定するまで待機する。商品メニューデータの送信要求があると判定された場合、ステップ S 4 2 に進む。

【 0 1 1 5 】

ステップ S 4 2 において、商品提供サーバ 4 1 は、要求された商品メニューデータを所定のデータベースから読み出して、コンテンツ統合部 1 1 において、その商品メニューデータの商品毎に、当該商品の価値情報を付加する。

【 0 1 1 6 】

ステップ S 4 3 において、コンテンツ統合部 1 1 は、ステップ S 4 2 で商品毎に価値情報を付加した商品メニューデータを送信部 1 2 に出力する。

【 0 1 1 7 】

ステップ S 4 4 において、商品メニューデータを受信したユーザ端末 6 から、商品の購入を要求する購入情報が送信されたか否かが判定され、購入情報が送信されていないと判定された場合、ステップ S 4 1 に戻り、新たな商品メニューデータが要求されるまで待機する。

【 0 1 1 8 】

ステップ S 4 4 において、ユーザ端末 6 から、購入情報が送信されたと判定された場合、ステップ S 4 5 に進み、購入情報により指定された商品の受け付けを行う。

【 0 1 1 9 】

ステップ S 4 6 において、商品提供サーバ 4 1 は、予め商品の配送を契約している流通業者 3 2 が管理する配送管理サーバ 4 2 に対して、注文された商品に関する情報、および購入者に関する情報を含む配送情報を送信し、配送を指示する。

【 0 1 2 0 】

次に、通信事業者 2 が管理する送信部 1 2 乃至受信部 1 6 の商品取引の通信処理について、図 1 3 のフローチャートを参照して説明する。

【 0 1 2 1 】

ステップ S 6 1 において、送信部 1 2 は、商品提供サーバ 4 1 から入力された商品毎に価値情報が付加されている商品メニューデータを、情報通信網 1 4 に適合するデータ形式に変換し、情報通信網 1 4 を介して受信部 1 6 に送信する。

【 0 1 2 2 】

ステップ S 6 2 において、送信部 1 2 に付随されたゲート機能部 1 3 は、送信した商品メニューデータに関する通信情報（付加された価値情報、送信データ量、送信者（商品提供者 3 1）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3）を特定する情報）を取得して、管理装置 1 9 に送信する。

【 0 1 2 3 】

ステップ S 6 3 において、受信部 1 6 は、情報通信網 1 4 を介して受信した商品メニューデータを復元する。

【 0 1 2 4 】

ステップ S 6 4 において、受信部 1 6 に付随されたゲート機能部 1 5 は、受信した商品メニューデータに関する通信情報（付加された価値情報、受信データ量、送信者（商品提供者 3 1）を特定する情報、および受信者（ユーザ 3）を特定する情報）を取得して、管理装置 1 9 に送信する。

【 0 1 2 5 】

ステップ S 6 5 において、受信部 1 6 は、ステップ S 6 3 で復元した商品メニューデータをユーザ端末 6 に送信する。

【 0 1 2 6 】

ステップ S 6 6 において、受信部 1 6 は、ユーザ端末 6 に送信された商品メニューデータに対して、商品の購入を要求する購入情報が、ユーザ端末 6 から商品提供サーバ 4 1 に送信されたか否かを判定し、送信されていないと判定された場合、ステップ S 6 1 に戻り、新たな商品メニューデータが送信された場合、同様の処理を実行する。

【 0 1 2 7 】

ステップ S 6 6 において、ユーザ端末 6 から購入情報が送信されたと判定された場合、ステップ S 6 7 に進み、受信部 1 6 に付随されたゲート機能部 1 5 は、受信した購入情報から、通信情報（購入する商品を特定する情報、商品の配送料

、通信料（または通信料を算出するのに必要な情報）、および送信者（ユーザ3）、受信者（商品提供者31）を特定する情報）を取得して、管理装置19に送信する。

【0128】

ステップS68において、送信部12は、ユーザ端末6から送信された購入情報を商品提供サーバ41に送信する。

【0129】

次に、ユーザ端末6を構成するコンテンツ分離部17およびコンテンツ再生部18の商品購入処理について、図14のフローチャートを参照して説明する。

【0130】

ステップS81において、ユーザ端末6は、商品提供サーバ41に対して、商品メニューデータの送信を要求する。この要求に対応して、上述したように、商品提供サーバ41から商品メニューデータが送信されてくる（図12のステップS43）。

【0131】

ステップS82において、ユーザ端末6は、コンテンツ分離部17において、受信部16から送信された商品メニューデータを受信する。

【0132】

ステップS83において、コンテンツ分離部17は、ステップS82で受信した商品メニューデータの商品毎に付加されている価値情報を除去して、コンテンツ再生部18に出力する。

【0133】

ステップS84において、コンテンツ再生部18は、コンテンツ分離部17から入力される商品毎の価値情報が除去された商品メニューを再生する。

【0134】

ステップS85において、ユーザ端末6は、ステップS84で再生した商品メニューから、ユーザ3の指示により、商品の購入が要求されているか否かを判定し、購入が要求されていないと判定された場合、ステップS81に戻り、同様の処理が実行される。

【 0 1 3 5 】

ステップS85において、ユーザ3が商品の購入を要求したと判定された場合、ステップS86に進み、ユーザ端末6は、購入情報（購入する商品を特定する情報、商品の配送料、通信料（または通信料を算出するのに必要な情報）、送信者（ユーザ3）を特定する情報、および受信者（商品提供者31）を特定する情報）を商品提供サーバ41に対して送信する。

【 0 1 3 6 】

次に、代金回収サービス事業者4が管理する代金回収サーバ7の商品代金の課金処理について、図15のフローチャートを参照して説明する。

【 0 1 3 7 】

ステップS101において、管理装置19は、送信部12に付随されたゲート機能部13から送信された通信情報と、受信部16に付随するゲート機能部15から送信された通信情報を受信する。また、管理装置19は、前記通信情報と、ユーザ端末6が商品提供サーバ41に送信する購入情報から、ゲート機能部13、15において取得される購入商品を特定する通信情報を照合することにより、商品の売買価格を抽出する。また、このとき、通信料も必要に応じて演算される。そして、通信料に、売買価格と配送料が合成される。

【 0 1 3 8 】

ステップS102において、管理装置19は、ステップS101で算出（合成）された通信料を課金装置20に送信する。

【 0 1 3 9 】

ステップS103において、管理装置19は、ユーザ端末6および商品提供サーバ33に商品の課金情報を送信する。

【 0 1 4 0 】

ステップS104において、課金装置20は、ステップS102で合成された通信料に基づいて、ユーザ3に対して課金処理を行う。

【 0 1 4 1 】

ステップS105において、課金装置20は、ステップS104でユーザ3から回収された商品の代金を、予め通信事業者2、商品提供者31、および流通業者

3 2 の間で交わされている契約内容に従って、通信事業者 2（合成される前の通信料）、商品提供者 3 1（売買価格）、および流通業者 3 2（配送料）に対して分配する。

【 0 1 4 2 】

以上においては、ユーザ 3 が商品を購入する際、商品提供サーバ 4 1 から送信される商品メニューデータに応じて、ユーザ 3 が、情報通信網 1 4 を介して購入情報を送信することにより、取引が成立することとしたが、商品の購入形態は、この購入形態に限定されるものではない。

【 0 1 4 3 】

例えば、毎月決められた指定日に商品が届けられる契約を、ユーザ 3 と、商品提供者 3 1 の間で結んである場合、商品提供者 3 が、そのとき届けられる商品の価値情報を含む商品情報を、ユーザ 3 に対して送信することにより、代金回収サービス事業者 4 は、ゲート機能部 1 3、および 1 4 から取得される情報に基づいて課金処理を行うことができる。この場合、ユーザ 3 は、商品提供者 3 1 から送信される情報に応じて、その都度、購入情報を情報通信網 1 4 を介して、商品提供者 3 1 に対して送信する必要はない。また、流通業者 3 2 は、商品提供者 3 1 から予め指定された日に、ユーザ 3 の元へ商品を配送すればよい。

【 0 1 4 4 】

なお、本発明は、デジタルコンテンツデータを任意の通信インフラストラクチャを介して通信を行い売買する全てのサービスに適用することが可能である。

【 0 1 4 5 】

デジタルコンテンツデータを任意の通信インフラストラクチャを介して通信して売買する全てのサービスを、共通の管理装置で一元的に管理するようにすれば、ユーザ 3 にとっては、代金回収サービス事業者 4 だけに支払いをすればよいので利便性が向上する。

【 0 1 4 6 】

また、ユーザ 3 にとって、既存のシステムやサービスで必要であった以下のことが必要なくなる。すなわち、補任照明や個人情報の記入作業が不要となる。端末機器に新たにソフトウェアをダウンロードしたりインストールする作業が不要

となる。事前の支払い（プリペイドの類、電子マネーの購入等）が不要となる。通信事業者 2 以外との事前登録が不要となる。さらに、通信の成立によって課金が成立するという経済的な安心感と安全感を得ることができる。

## 【 0 1 4 7 】

一方、情報提供者 1（商品提供者 3 1）および通信事業者 2 にとっても、それぞれコンテンツ料または通信料を回収し損なうことを抑止できるようになるので、利便性が向上する。また、データ量に応じた課金を行う場合、データ量に関わらずコンテンツの価値を任意に設定することが可能となる。

## 【 0 1 4 8 】

なお、本実施の形態においては、単位データ量当たりの情報価値は、コンテンツの単位データ毎に付加するようにしたが、複数の単位データをグループとして、このグループ毎に単位データ量当たりの価値情報を付加するようにしてもよい。コンテンツデータの価格は、使用した、または、受信したデータ量に、単位データ量当たりの情報価値を乗算することにより算出される。

## 【 0 1 4 9 】

また、本実施の形態においては、デジタルコンテンツデータに関する送信情報を、送信装置が管理装置に通知し、デジタルコンテンツデータに関する受信情報を、受信装置が管理装置に通知するようにしたが、これに代えて以下のように行うことができる。

## 【 0 1 5 0 】

すなわち、送信装置から受信装置へデータを送信する通信経路上の設けられたデータの伝送を管理するサーバが、上記送信に関する送信情報を管理装置に通知するようにしてもよい。または、送信装置から受信装置へデータを送信する通信経路の途中に設けられたデータの伝送を管理するサーバが、上記受信に関する受信情報を管理装置に通知するようにしてもよい。あるいはまた、上記通信経路上に設けられた送信装置に近い側のサーバが、送信に関する送信情報を管理装置に通知し、上記通信経路上に設けられた受信装置に近い側のサーバが、受信に関する受信情報を管理装置に通知するようにしてもよい。

## 【 0 1 5 1 】



従って、管理装置は、送信情報および受信情報を、送信装置と受信装置から通知される場合と、いずれか一方は、サーバから通知される場合と、両方をサーバから通知される場合がある。つまり、管理装置は、通信装置と受信装置を含む送信装置と受信装置の間の通信経路上の所定のポイントから、コンテンツの送信情報および受信情報が通知される。

## 【 0 1 5 2 】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば汎用のパーソナルコンピュータなどに、記録媒体からインストールされる。

## 【 0 1 5 3 】

図 1 6 は、一連の処理を実行するソフトウェアがインストールされるパーソナルコンピュータの構成例を示している。パーソナルコンピュータは、CPU(Central Processing Unit) 1 0 1 を内蔵している。CPU 1 0 1 にはバス 1 0 4 を介して、入出力インタフェース 1 0 5 が接続されている。入出力インタフェース 1 0 5 には、キーボード、マウスなどの入力デバイスよりなる入力部 1 0 6、処理結果としての例えば音声信号を出力する出力部 1 0 7、処理結果としての画像を表示するディスプレイなどよりなる表示部 1 0 8、プログラムや各種データを格納するハードディスクドライブなどよりなる記憶部 1 0 9、LAN(Local Area Network)やインターネットを介してデータを通信するモデムなどよりなる通信部 1 1 0、および、磁気ディスク 1 1 2 (フロッピディスクを含む)、光ディスク 1 1 3 (CD-ROM(Compact Disc-Read Only Memory)、DVD(Digital Versatile Disc)を含む)、光磁気ディスク 1 1 4 (MD(Mini Disc)を含む)、もしくは半導体メモリ 1 1 5 などの記録媒体に対してデータを読み書きするドライブ 1 1 1 が接続されている。バス 1 0 4 には、ROM(Read Only Memory) 1 0 2 およびRAM(Random Access Memory) 1 0 3 が接続されている。

## 【 0 1 5 4 】

一連の処理を実行するソフトウェアは、磁気ディスク 1 1 2 乃至半導体メモリ 1 1 5 に格納された状態でパーソナルコンピュータに供給され、ドライブ 1 1 1 によって読み出されて、記憶部 1 0 9 に内蔵されるハードディスクドライブにインストールされている。記憶部 1 0 9 にインストールされているエージェントプログラムは、入力部 1 0 6 に入力されるユーザからのコマンドに対応する CPU 1 0 1 の指令によって、記憶部 1 0 9 から RAM 1 0 3 にロードされて実行される。

【 0 1 5 5 】

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に従って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【 0 1 5 6 】

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

【 0 1 5 7 】

【発明の効果】

以上のように、本発明の送信装置、送信方法、および送信装置の記録媒体のプログラムによれば、デジタルコンテンツデータに単位データ量当たりの価値情報を付加し、価値情報を付加したデジタルコンテンツデータを通信媒体に適合するデータ形式に変換して送信するようにしたので、任意のデータ量だけ売買できるようにデジタルコンテンツデータを送信することが可能となる。

【 0 1 5 8 】

また、本発明の受信装置、受信方法、および受信装置の記録媒体のプログラムによれば、通信媒体に適合するデータ形式に変換されているデジタルコンテンツデータを受信して復元し、復元したデジタルコンテンツデータから、付加されている価値情報を除去し、価値情報を除去したデジタルコンテンツデータを再生するようにしたので、任意のデータ量だけ売買できるようにデジタルコンテンツデータを受信することが可能となる。

【 0 1 5 9 】

さらに、本発明の管理装置、管理方法、および管理装置の記録媒体のプログラムによれば、送信装置と受信装置を含む送信装置と受信装置との間の通信経路上の任意のポイントからのデジタルコンテンツデータの送信情報および受信情報に基づいて、通信媒体を介するデジタルコンテンツデータの売買価格を算出するようにしたので、任意のデータ量のデジタルコンテンツデータの売買価格を算出することが可能となる。

## 【 0 1 6 0 】

本発明の第 1 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムによれば、単位データ量当たりの価値情報に基づいて、デジタルコンテンツデータの売買価格を取得するようにしたので、簡単、かつ確実にデジタルコンテンツデータの代金を、データ量に応じて課金することが可能となる。

## 【 0 1 6 1 】

本発明の第 2 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムによれば、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を、通信媒体の利用に関する利用料に合成するようにしたので、デジタルコンテンツデータの代金を、通信媒体の利用料の一部として、簡単、かつ確実に回収することが可能となる。

## 【 0 1 6 2 】

本発明の第 3 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムによれば、デジタルコンテンツデータの売買価格の情報を、送信装置が送信する他の情報の利用に関する利用料の情報に合成するようにしたので、デジタルコンテンツデータの代金を、他の情報の代金の一部として、簡単、かつ確実に回収することが可能となる。

## 【 0 1 6 3 】

本発明の第 4 の課金装置、課金方法、および課金装置の記録媒体のプログラムによれば、ネットワークを介して、第 2 の装置から第 1 の装置に対して送信される注文情報に、価値情報を付加するようにしたので、サービスの代金を、簡単、かつ確実に回収することが可能となる。

## 【 0 1 6 4 】

本発明の提供装置、提供方法、および提供装置の記録媒体のプログラムによれば、ネットワークを介して、他の装置のユーザがサービスを注文するための注文情報に、サービスに対応する価値情報を付加するようにしたので、代金の回収が容易な様々なサービスを提供することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

コンテンツの購入に対する従来の代金の計算方法を説明するための図である。

【図 2】

本発明を適用したデジタルコンテンツデータ流通システムの概念を説明するための図である。

【図 3】

コンテンツの購入に対する本発明の代金の計算方法を説明するための図である。

【図 4】

本発明を適用したデジタルコンテンツデータ流通システムの構成例を示すブロック図である。

【図 5】

コンテンツ提供処理を説明するフローチャートである。

【図 6】

コンテンツ通信処理を説明するフローチャートである。

【図 7】

コンテンツ利用処理を説明するフローチャートである。

【図 8】

コンテンツ代金課金処理を説明するフローチャートである。

【図 9】

本発明を適用したデジタルコンテンツデータ流通システムの他の構成例を示すブロック図である。

【図 1 0】

本発明を適用した商品流通システムの概念を説明するためのブロック図である。

【図 1 1】

本発明を適用した商品流通システムの構成例を示すブロック図である。

【図 1 2】

商品提供処理を説明するフローチャートである。

【図 1 3】

商品取引の通信処理を説明するフローチャートである。

【図 1 4】

商品購入処理を説明するフローチャートである。

【図 1 5】

商品代金課金処理を説明するフローチャートである。

【図 1 6】

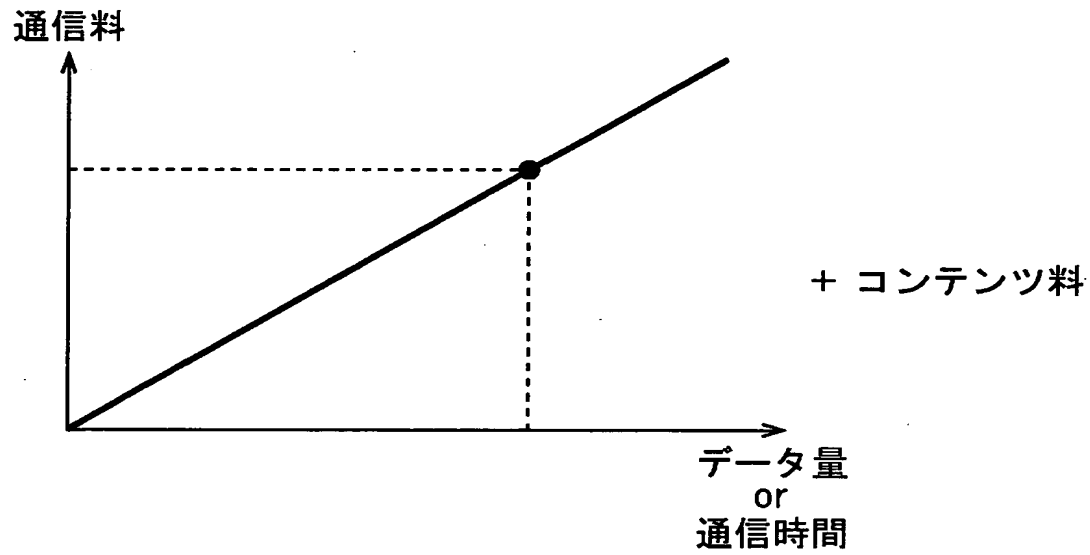
パーソナルコンピュータの構成例を示すブロック図である。

【符号の説明】

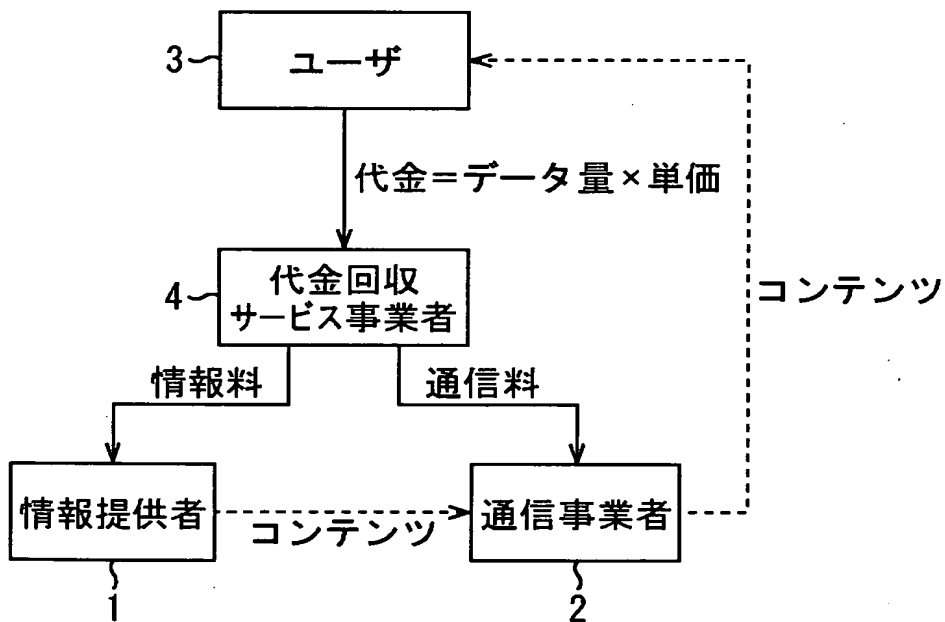
1 情報提供者, 2 通信事業者, 3 ユーザ, 4 代金回収サービス事業者, 5 情報提供サーバ, 6 ユーザ端末, 7 代金回収サーバ, 11 コンテンツ統合部, 12 送信部, 13 ゲート機能部, 14 情報通信網, 15 ゲート機能部, 16 受信部, 17 コンテンツ分離部, 18 コンテンツ再生部, 19 管理装置, 20 課金装置, 31 商品提供者, 32 流通業者, 41 商品提供サーバ, 42 配送管理サーバ, 112 磁気ディスク, 113 光ディスク, 114 光磁気ディスク, 115 半導体メモリ

【書類名】図面

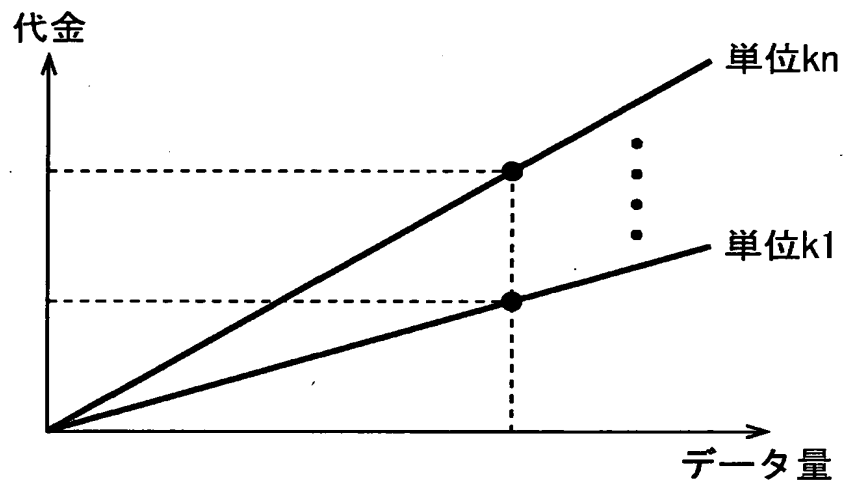
【図 1】



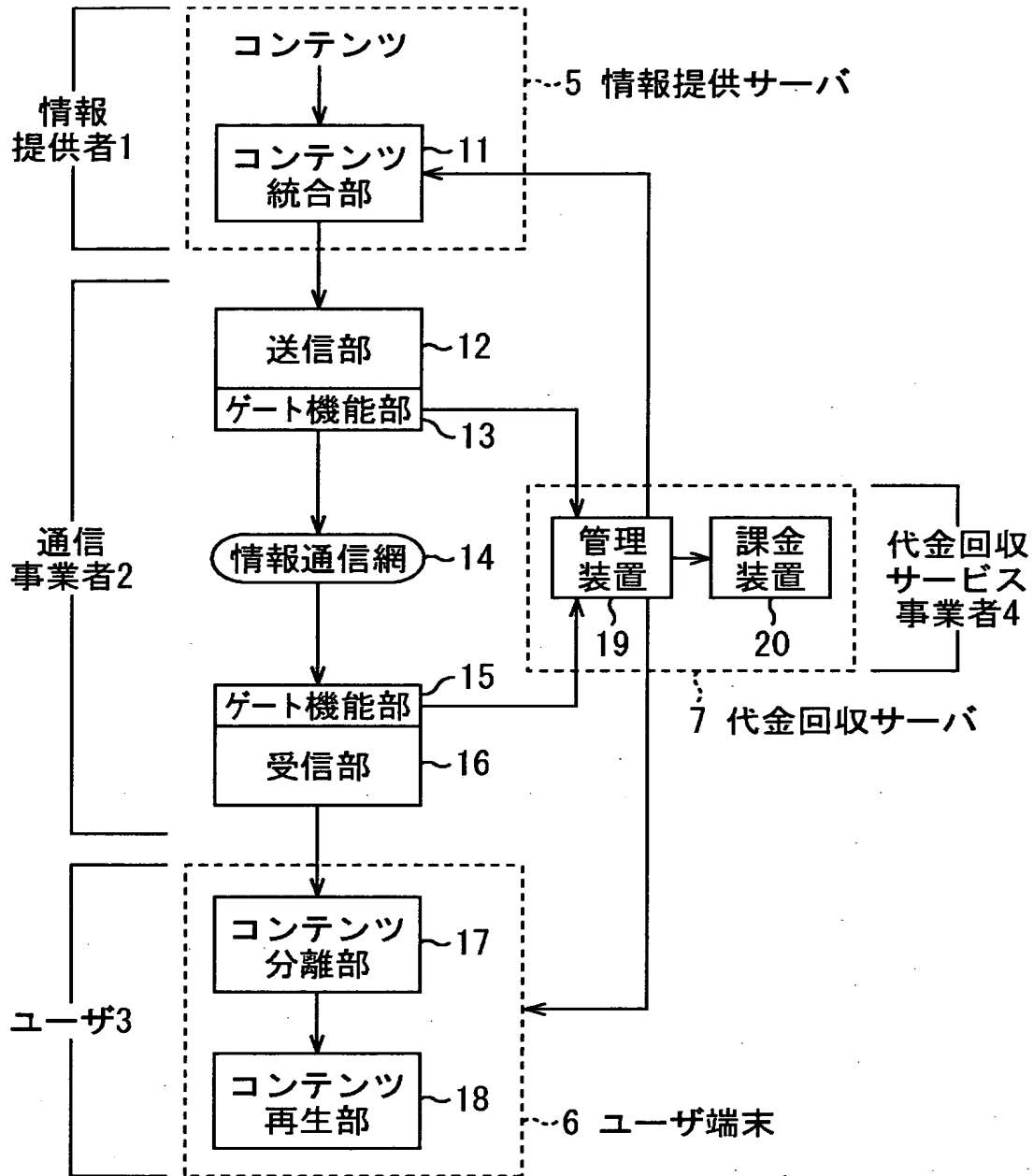
【図 2】



【図 3】

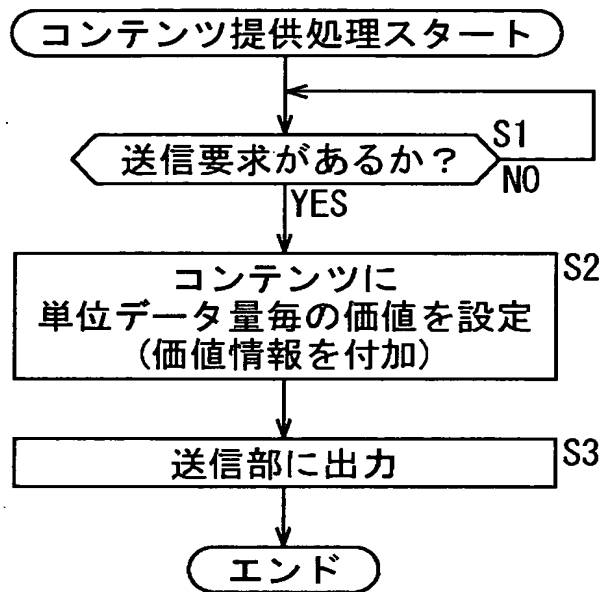


【図4】

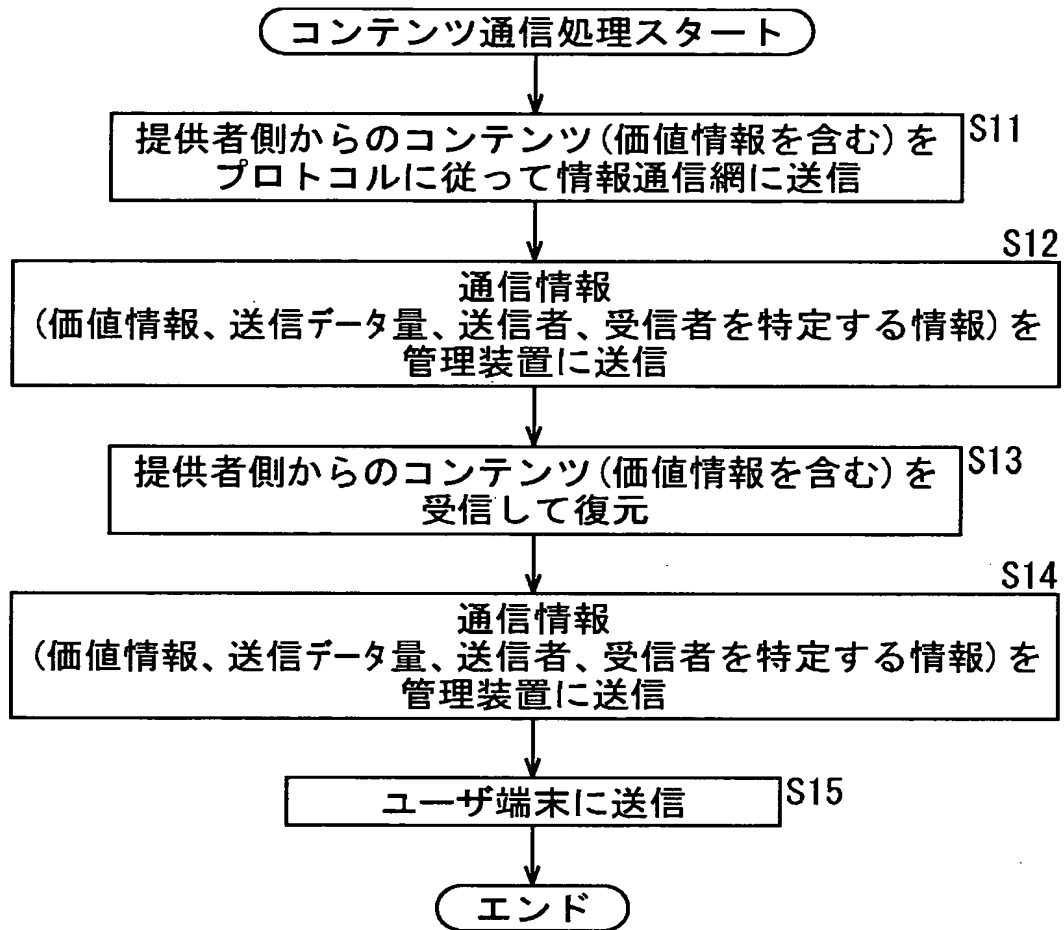




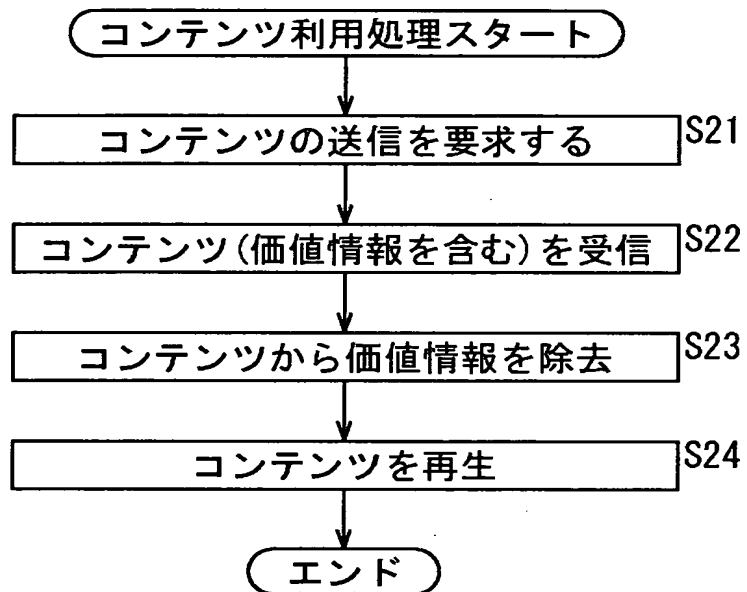
【図 5】



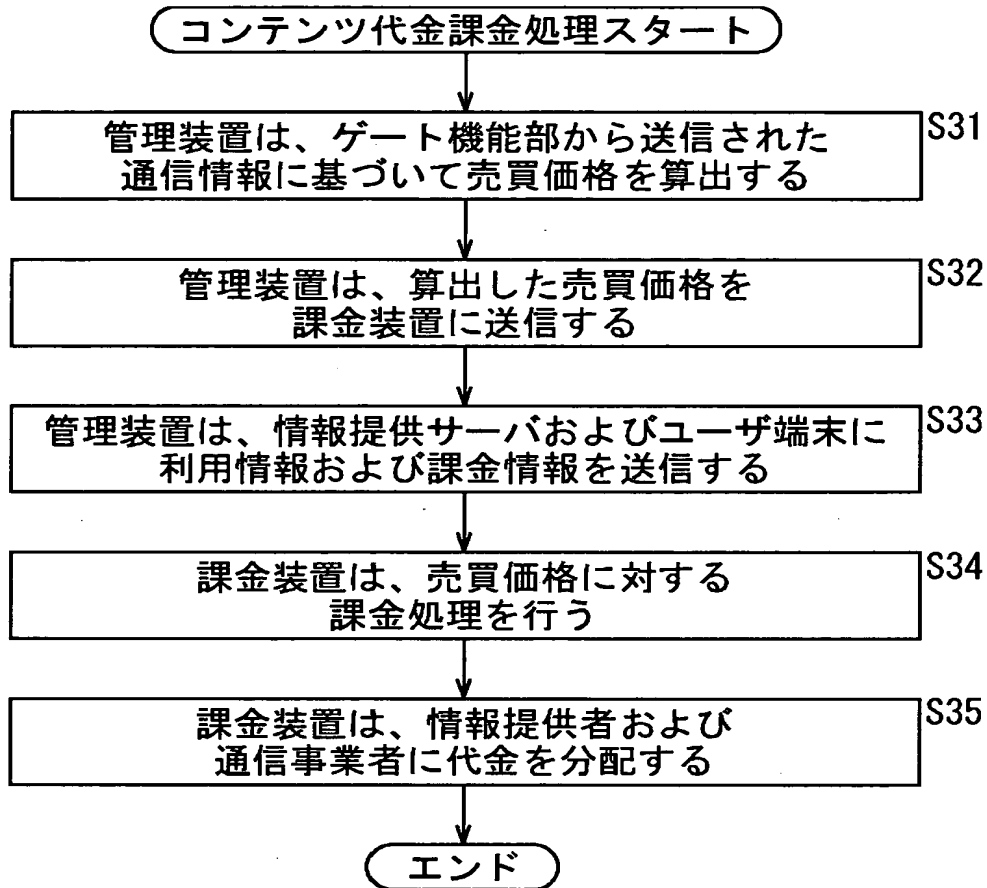
【図 6】



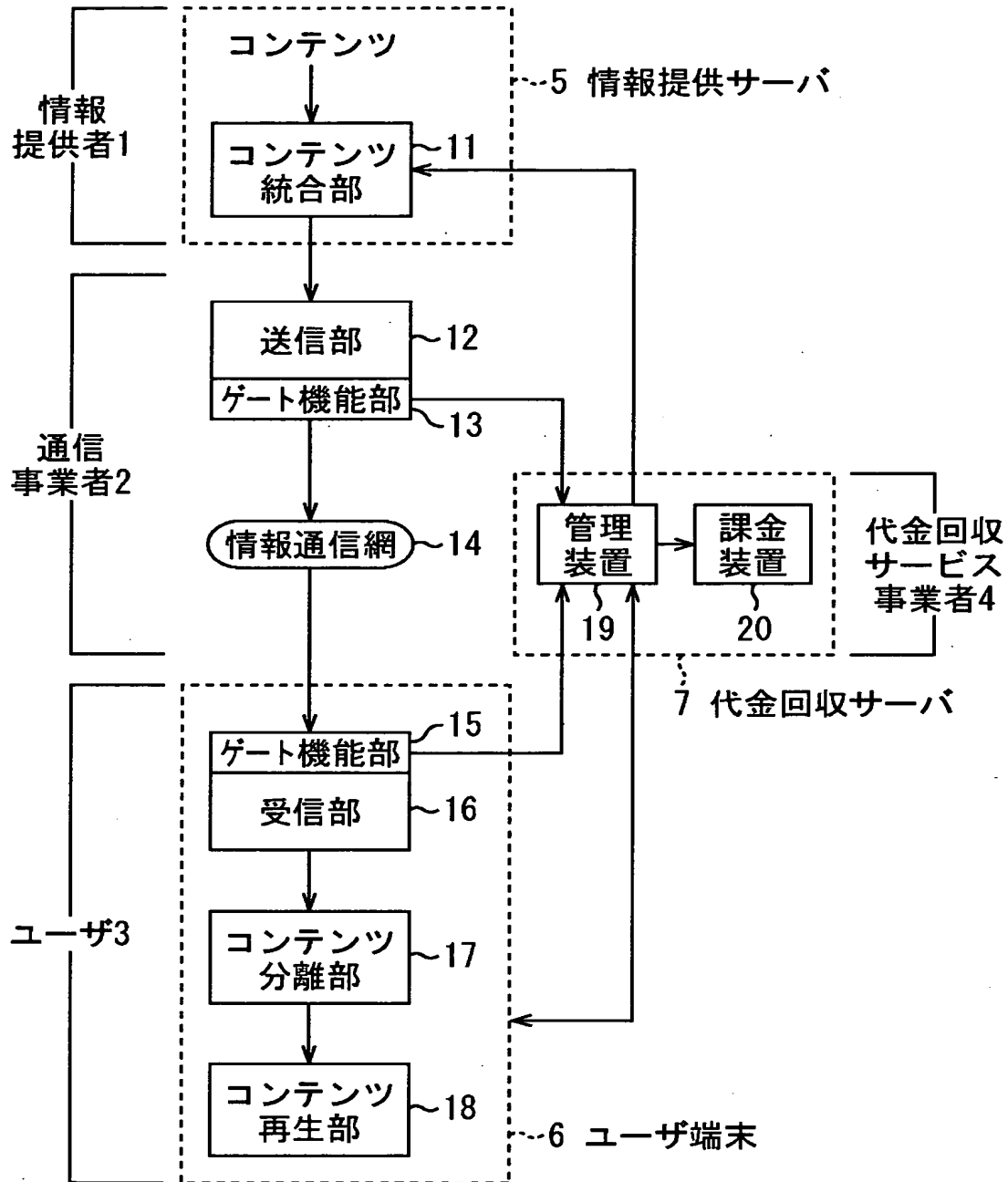
【図 7】



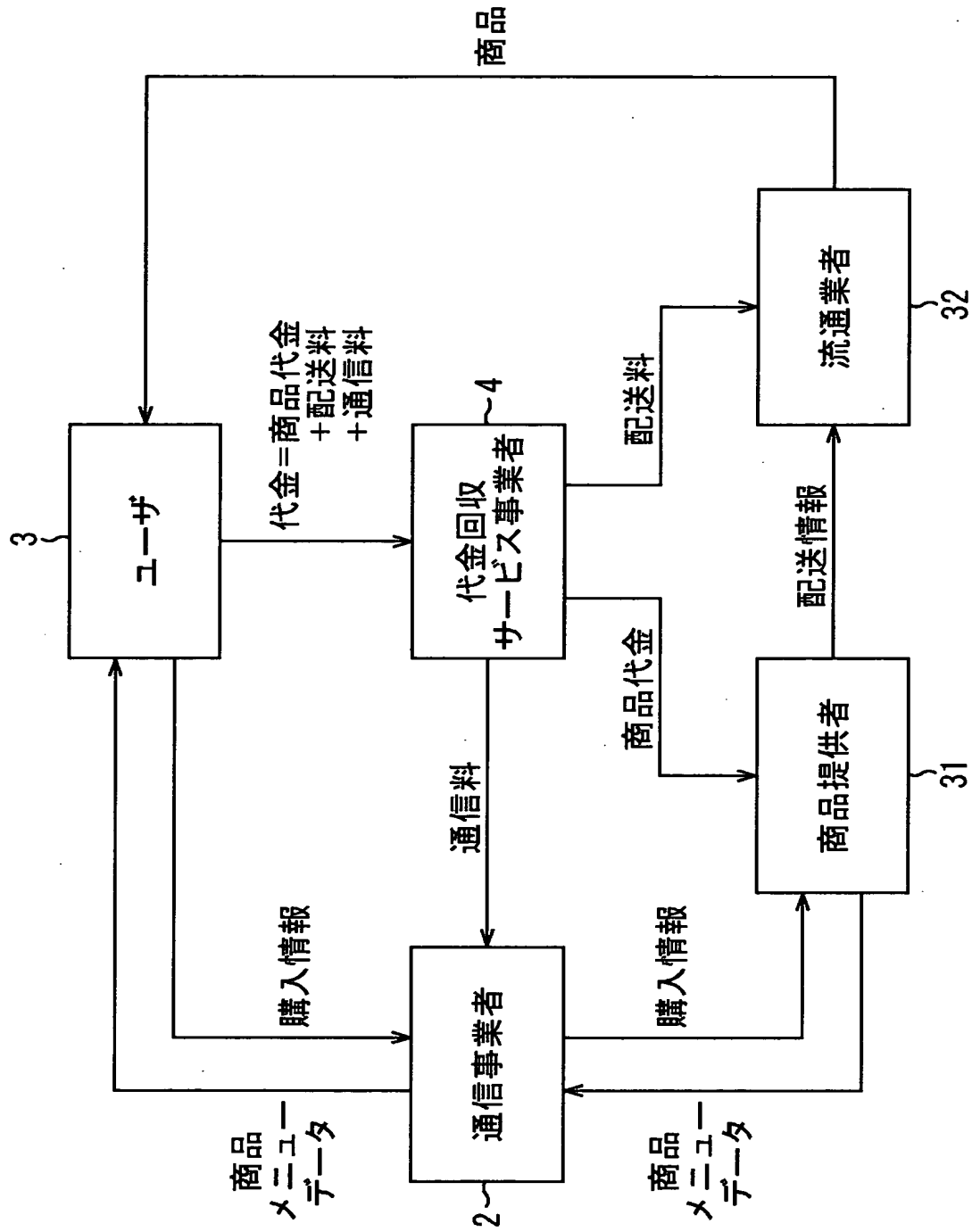
【図 8】



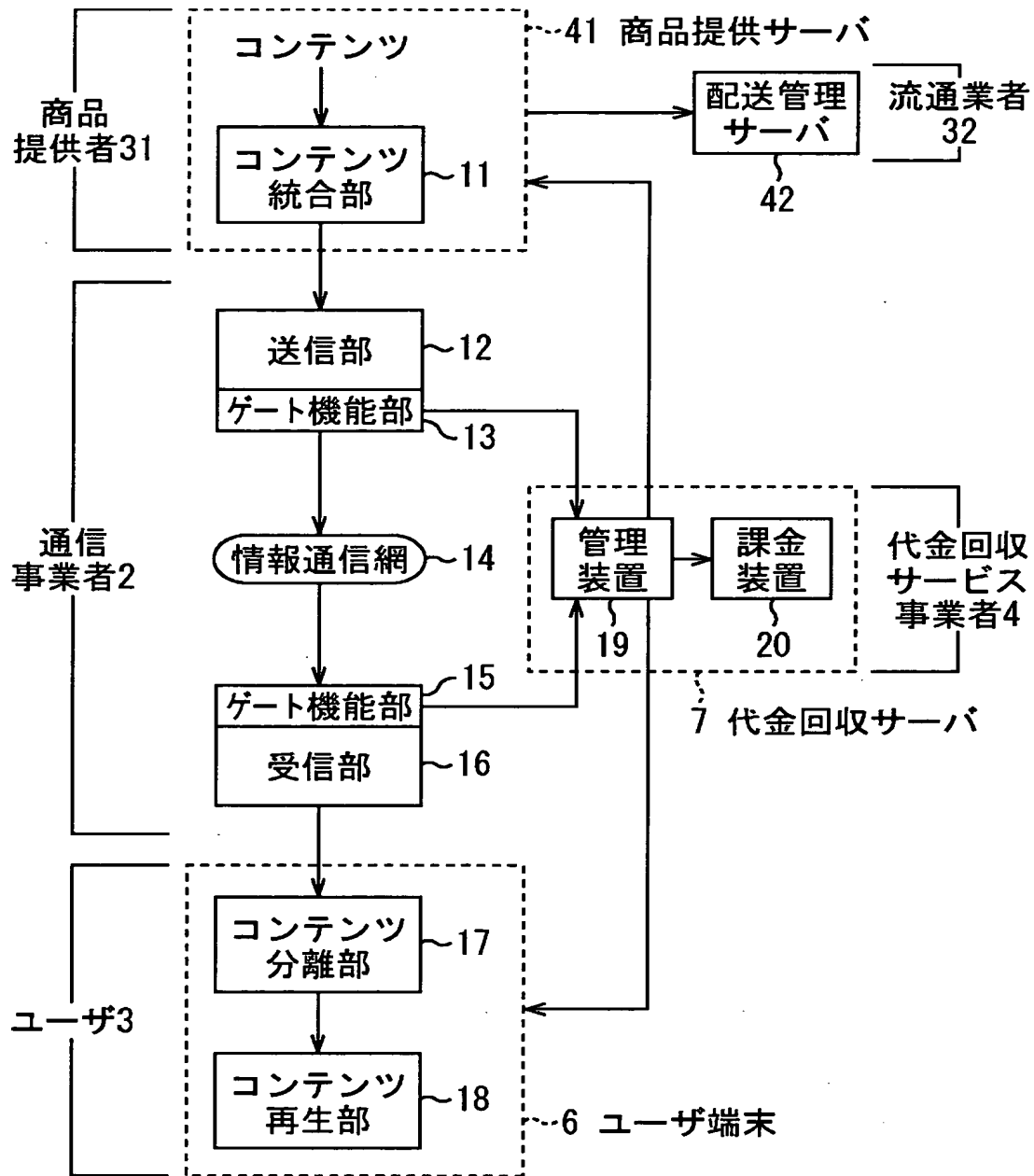
【図9】



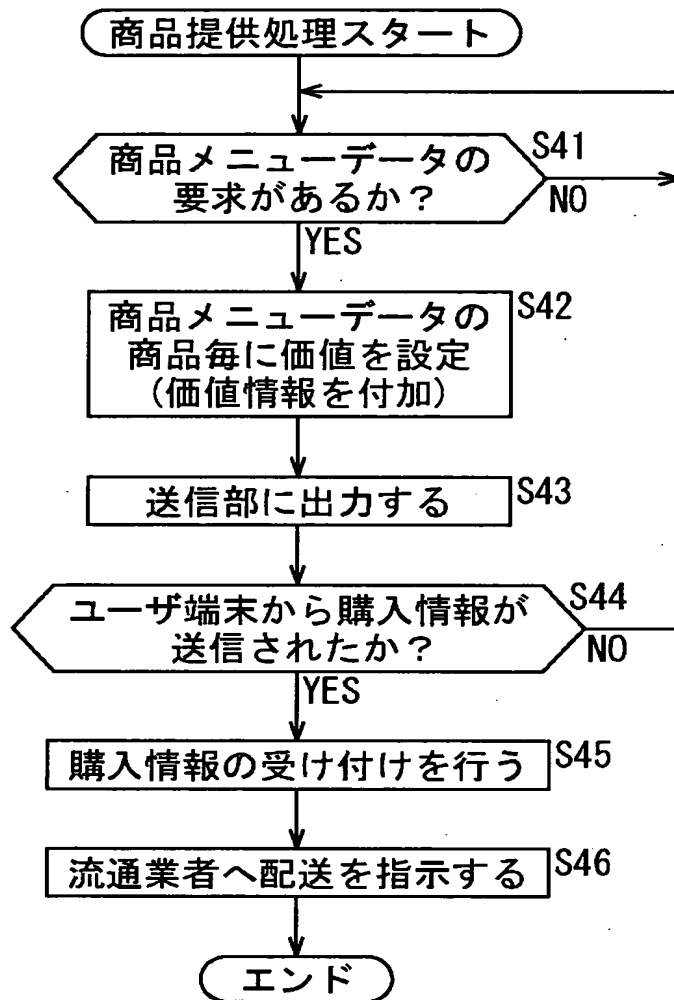
【図10】



【図 1 1】

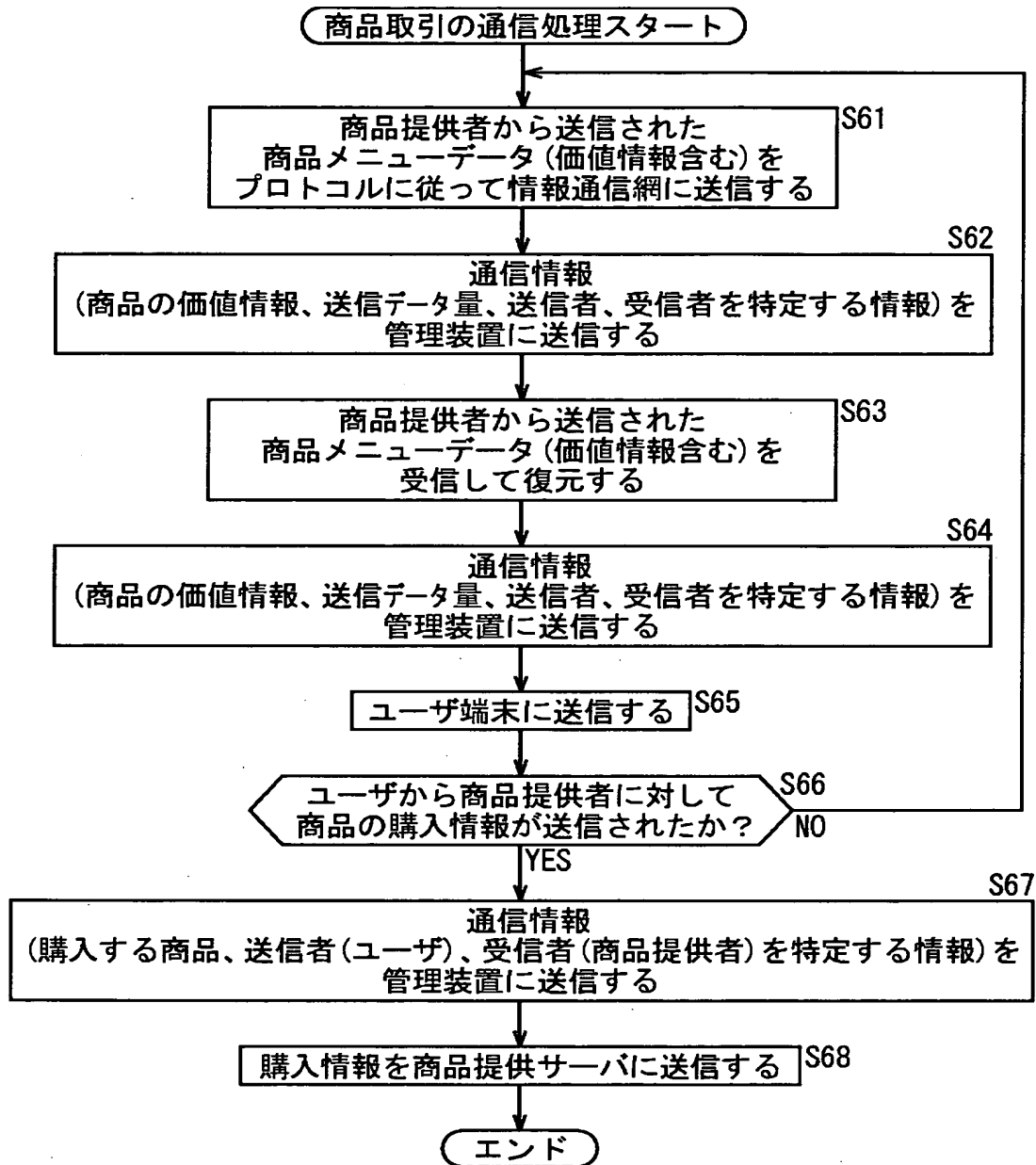


【図 1 2】

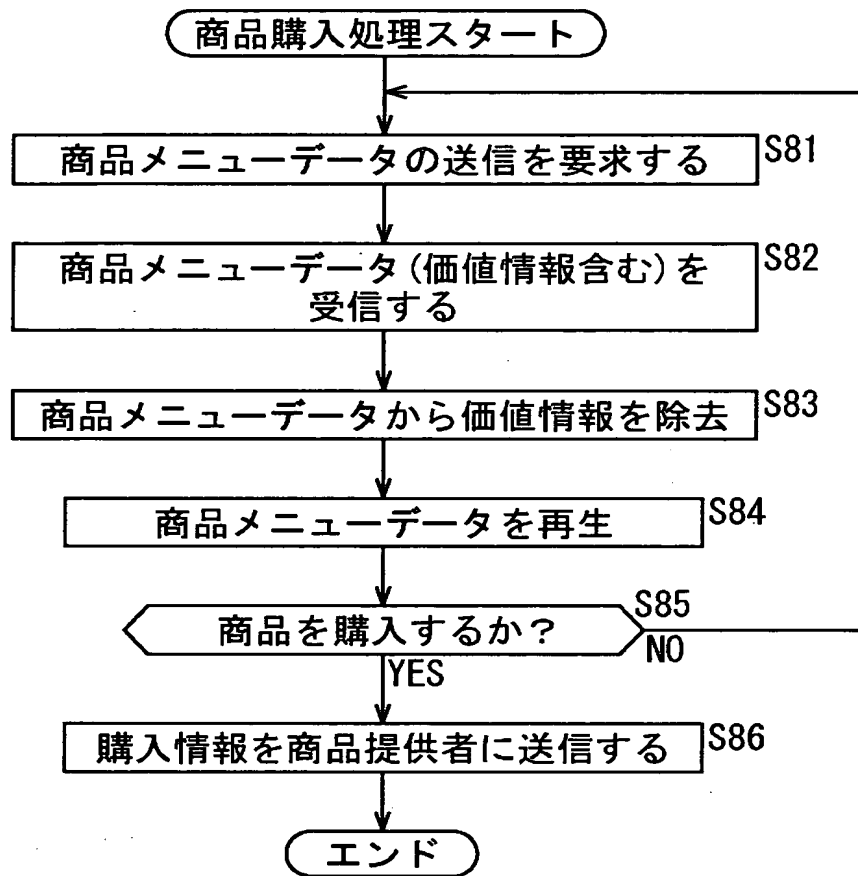




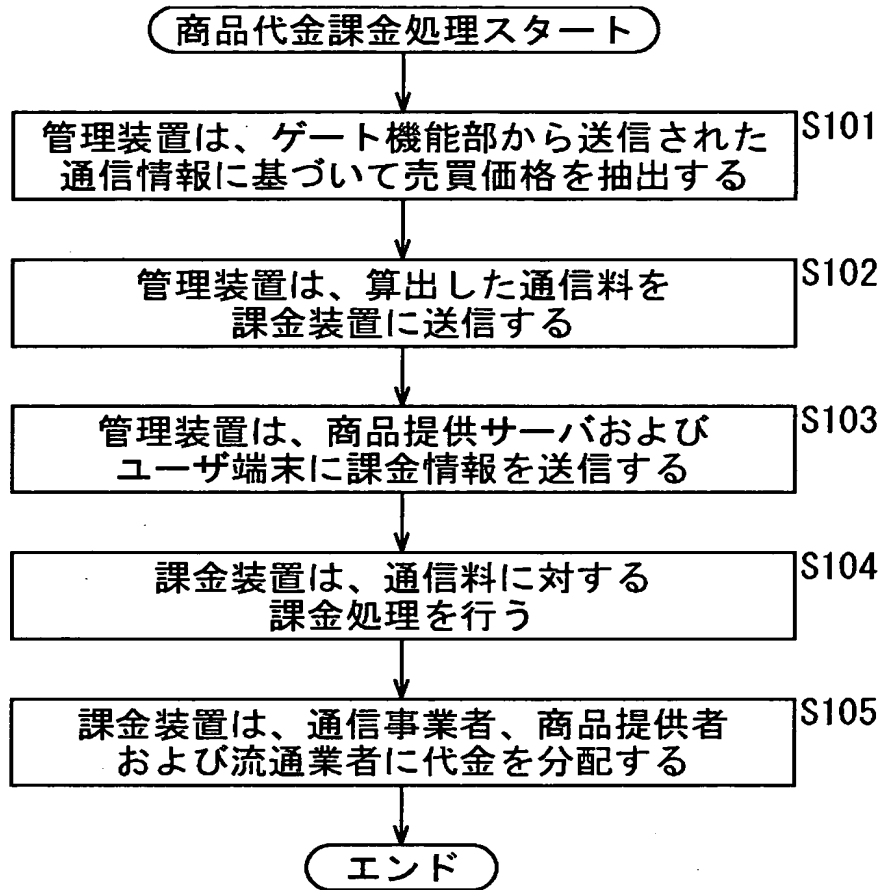
【図 1 3】



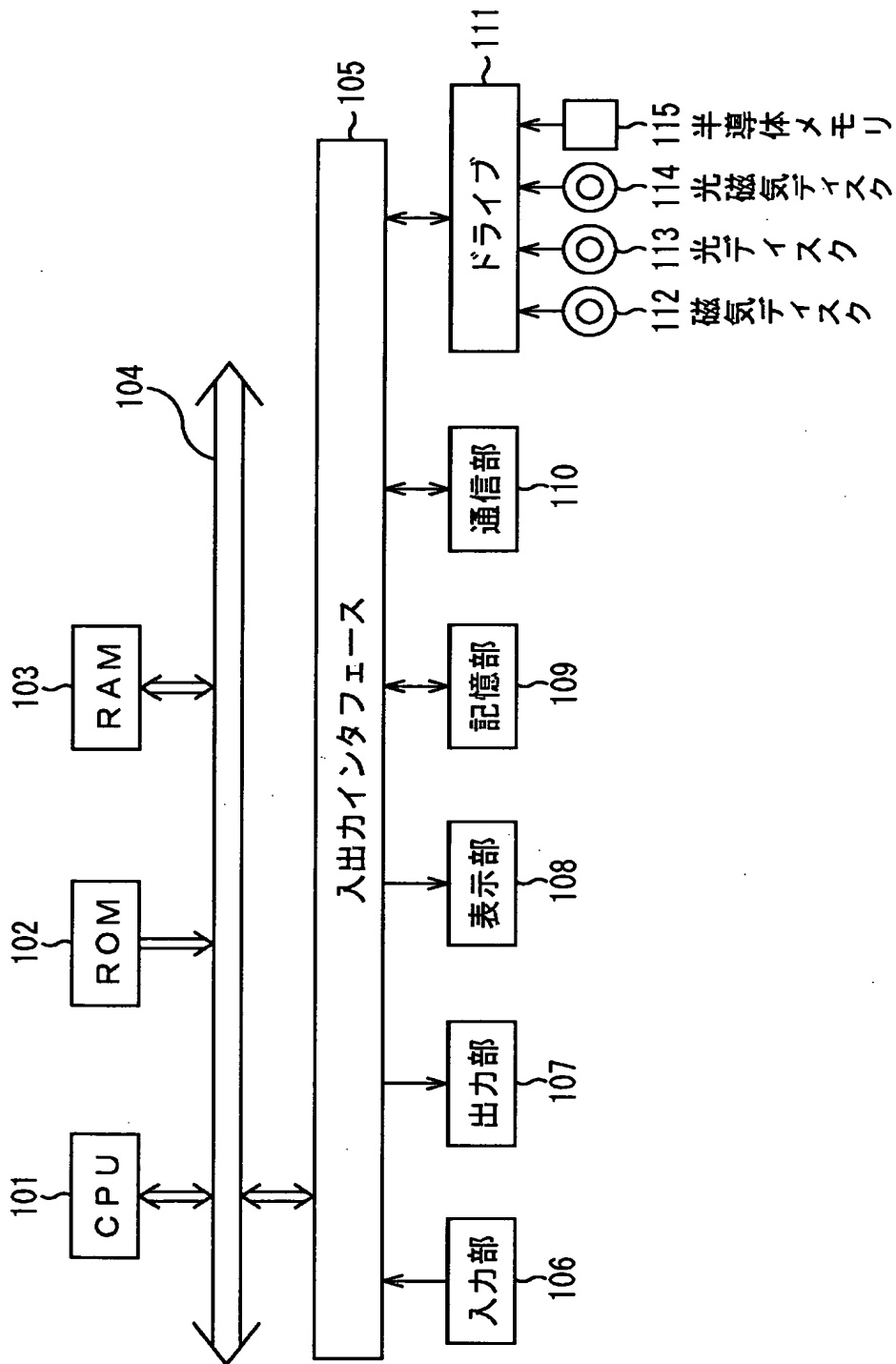
【図 1 4】



【図 1 5】



【図16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 デジタルコンテンツデータを任意のデータ量だけ売買する。

【解決手段】 コンテンツ統合部 1 1 は、デジタルコンテンツデータの所定の単位データ量毎に、当該単位データ量の価値情報を付加して送信部 1 2 に出力する。送信部 1 2 は、コンテンツ統合部 1 1 からのデジタルコンテンツデータを情報通信網 1 4 を介して受信部 1 6 に送信する。ゲート機能部 1 3 は、送信したデジタルコンテンツデータに関する通信情報を取得して管理装置 1 9 に送信する。受信部 1 6 は、情報通信網 1 4 を介してデジタルコンテンツデータを受信する。ゲート機能部 1 5 は、受信したデジタルコンテンツデータに関する通信情報を取得して管理装置 1 9 に送信する。管理装置 1 9 は、ゲート機能部 1 3, 1 5 からの通信情報に基づいてデジタルコンテンツデータの代金を算出し、課金装置 2 0 に通知する。課金装置 2 0 は、デジタルコンテンツデータの代金の課金処理を行う。

【選択図】 図 4

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-160333
受付番号	50000668322
書類名	特許願
担当官	第八担当上席 0097
作成日	平成12年 6月 2日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000002185
【住所又は居所】	東京都品川区北品川6丁目7番35号
【氏名又は名称】	ソニー株式会社

【代理人】

申請人	
【識別番号】	100082131
【住所又は居所】	東京都新宿区西新宿7丁目5番8号 GOWA西 新宿ビル6F 稲本国際特許事務所
【氏名又は名称】	稲本 義雄

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号  
氏 名 ソニー株式会社